

BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO

BASILEA II

en América Latina

The cover features a central image of a magnifying glass held over a banknote, likely a Euro. The magnifying glass is positioned over a 100 Euro banknote, with the word 'CIENTOS' visible. In the background, a person in a dark suit is walking up a wide set of stone stairs in a grand, classical building with columns. The overall color scheme is dominated by blue and orange.

Rudy V. Araujo y Pietro Masci
Editores

ASOCIACIÓN DE SUPERVISORES BANCARIOS DE LAS AMÉRICAS
FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE BANCOS

Página en blanco a propósito

BASILEA II

en América Latina

Rudy V. Araujo
Pietro Masci
Editores

Banco Interamericano de Desarrollo
Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas
Federación Latinoamericana de Bancos

Las opiniones expresadas en este libro pertenecen a los autores y no necesariamente reflejan los puntos de vista del BID o las instituciones y firmas para las que trabajan.

**Cataloging-in-Publication data provided by the
Inter-American Development Bank
Felipe Herrera Library**

Basilea II en América Latina / Rudy Araujo, Pietro Masci, editores.

p. cm.

Includes bibliographical references and index.

ISBN: 1597820628

ISBN: 9781597820622

1. Basel II (2004). 2. Banks and banking, International—Latin America. 3. Banking law—Latin America. 4. Development banks—Latin America. I. Araujo, Rudy. II. Masci, Pietro. III. Inter-American Development Bank.

HG3881 .B285 2007

332.042 B285

© Banco Interamericano de Desarrollo, primera edición en castellano: octubre de 2007. Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, ni en todo ni en parte, ni utilizarse de ninguna manera ni por ningún medio, sea electrónico o mecánico, incluidos los procesos de fotocopiado o grabado, ni por ningún sistema de almacenamiento o recuperación de información, sin permiso previo por escrito del BID. La autorización para utilizar el contenido de este libro puede solicitarse a:

IDB Bookstore

1300 New York Avenue, NW

Washington, DC 20577

Estados Unidos de América

Tel. (202) 623-1753, Fax (202) 623-1709

idb-books@iadb.org

www.iadb.org/pub

La Oficina de Relaciones Externas del BID fue responsable de la producción editorial de esta publicación.

Dirección: Rafael Cruz

Editor principal: Gerardo Giannoni

Editora de producción: Claudia M. Pasquetti

Corrección de estilo: Emma Ariza

Lectura de pruebas: Equipo Natalia Gancio

Asistente editorial: Cathy Conkling-Shaker

Diagramación: The Word Express, Inc

Diseño de portada: Dolores Subiza

Impresión: Williams LEA

Índice



Prólogo	vii
---------------	-----

■ ■ PRIMERA PARTE

Características generales del nuevo marco regulatorio	1
--	----------

■ Capítulo 1. De Basilea I a Basilea II	3
---	---

Antonio Pancorbo de Rato

■ Capítulo 2. El camino de Basilea I a Basilea II:.....	27
---	----

efectos en los sistemas financieros

de América Latina y el Caribe

Roberta Fusaro, Luis Giorgio y Carlos Rivas

■ ■ SEGUNDA PARTE

El impacto de Basilea II en las entidades supervisoras de la región	53
--	-----------

■ Capítulo 3. Implementación de los Principios Básicos de Basilea	55
---	----

Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas

■ Capítulo 4. Basilea II en economías pequeñas: el caso de Uruguay	71
--	----

Fernando Barrán

■ Capítulo 5. El Nuevo Acuerdo de Capital en economías emergentes:	85
--	----

el caso peruano

Javier Poggi, Manuel Luy, Sandra Vásquez y Eduardo Bastante

■ Capítulo 6. Implicaciones del Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea	117
---	-----

en Colombia

Fabio Villalba Ricaurte

- Capítulo 7. Regulación y supervisión del sector de microfinanzas y133
pequeñas empresas: el impacto de Basilea II
Jacques Trigo Loubière

■ ■ TERCERA PARTE

El impacto de Basilea II en el sector financiero de la región157

- Capítulo 8. El impacto del Nuevo Acuerdo de Basilea en el sector159
financiero de América Latina: la visión de la banca local
(FELABAN)
Luis Humberto Ustáriz González

- Capítulo 9. Basilea II y las perspectivas para la gestión del riesgo187
en Brasil
Valéria Salomão García

- Capítulo 10. Implementación de Basilea II en América Latina:209
perspectivas y desafíos de la banca internacional
Andrés Portilla

- Capítulo 11. El Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea y237
los bancos de desarrollo
César Rodríguez Batlle

■ ■ CUARTA PARTE

El papel de las calificadoras de riesgos en Basilea II257

- Capítulo 12. Calificadoras de riesgo y el Nuevo Acuerdo de Capital259
de Basilea
Eduardo de A. Castro

- Capítulo 13. Desafíos de Basilea II para las agencias calificadoras271
en América Latina
Ursula Wilhelm

■ ■ QUINTA PARTE

■ ■ Implementación de Basilea: temas específicos281

■ Capítulo 14. El fraude contable y Basilea II.....283

Fernando L. Delgado

■ Capítulo 15. Una propuesta práctica para mejorar el tratamiento293 de la diversificación en Basilea II

Manuel Méndez del Río

■ Capítulo 16. Los efectos de Basilea II sobre la oferta de crédito325 a las pequeñas y medianas empresas en América Latina

Javier Angulo, Carlos Pareja y Roberto Setola

■ Capítulo 17. Microfinanzas en América Latina:363 rentabilidad, riesgos y Basilea II

*Sergio Navajas, Enrique Navarrete, Lilian Simbaqueba,
Mario Cuevas y Gehiner Salamanca*

■ ■ SEXTA PARTE

■ ■ Apoyo al desarrollo de mercados financieros en las Américas391

■ Capítulo 18. Desafíos de Basilea II: perspectiva desde *19th Street*.....393

Jonathan Fiechter, David Marston y Aditya Narain

■ Capítulo 19. Fortalecimiento de los mercados financieros407 en las Américas

Rudy Araujo y Pietro Masci

Índice de materias435

Página en blanco a propósito

Prólogo



El desarrollo de los mercados financieros de América Latina y el Caribe es una de las áreas prioritarias del Banco Interamericano de Desarrollo. Con el fin de apoyar a sus países miembros, durante los últimos quince años, el Banco ha aprobado más de \$22.000 millones de dólares en proyectos dirigidos a fortalecer los sectores bancarios, los mercados de capitales, los mercados de seguros y los sistemas de pensiones, entre otros.

Sin duda, el sector bancario de la región constituye la fuente más importante de financiamiento de las empresas y los hogares. Los bancos, mediante sus actividades de intermediación financiera —tomando depósitos del público y otorgando préstamos— estimulan el desarrollo económico. Asimismo, el nuevo enfoque en el desarrollo de la financiación en moneda local como la fuente más importante de financiamiento en la región, requiere el desarrollo y la estabilidad del sector bancario para lograr un crecimiento económico duradero. La regulación y la supervisión del sector son piezas fundamentales para lograr estos objetivos.

En este contexto, las normas del Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea, conocidas como Basilea II, tendrán un impacto significativo en la región. Estas normas constituyen importantes cambios en el modo de concebir la regulación de capital, ejercer la supervisión bancaria e incentivar mejoras en la gestión y medición de los riesgos bancarios. Al mismo tiempo la regulación de capital también es un tema central, no solo para los supervisores sino también para la banca dado que influye significativamente en sus estrategias de negocio y ofrece al accionista un referente del grado de rentabilidad de sus inversiones.

Esta publicación es el resultado de un esfuerzo interinstitucional entre los diferentes sectores, multilateral, público y privado, entre el BID, la Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas (ASBA) y la Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN). Desde la publicación en el 2004 del marco revisado del Acuerdo de Capital de 1988 por parte del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, las tres instituciones han creado un foro donde el sector público y el sector privado puedan dialogar y abordar una discusión constructiva en aras de resolver los desafíos que la nueva regulación presenta tanto para los reguladores y supervisores como para la industria.

Por tal motivo, el libro analiza los aspectos más importantes de la nueva regulación a través de contribuciones directas de miembros del Comité de Basilea, supervisores, banqueros y especialistas, tratando de enfatizar tanto los aspectos teóricos como los prácticos. Esto enriquece la discusión ya que se profundizan los temas desde diferentes perspectivas. En el volumen también se presentan temas específicos claves de la nueva regulación tales como el rol de las calificadoras de riesgo, aspectos relacionados con el fraude contable, el tratamiento de la diversificación y el impacto sobre las pequeñas y medianas empresas, entre otros.

Esperamos que esta publicación contribuya a la discusión y análisis sobre la implementación de Basilea II en la región que seguirá siendo, sin ninguna duda, un tema de central para el sector bancario por mucho tiempo.

Los editores

PRIMERA PARTE



Características generales del nuevo marco regulatorio

Página en blanco a propósito



De Basilea I a Basilea II

*Antonio Pancorbo de Rato**

INTRODUCCIÓN

Durante los últimos años, desde que el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea¹ comenzó la revisión del Acuerdo de Capital de 1988 (Basilea I), que culminó en junio de 2004 con la publicación del marco revisado,² Basilea II ha sido probablemente el tema central en las discusiones sobre regulación prudencial de la comunidad internacional de supervisores, como lo seguirá siendo durante los próximos años, a medida que los distintos países avancen en sus procesos de implantación. Esta enorme popularidad está plenamente justificada, pues Basilea II es reconocido como un avance significativo en el fortalecimiento de los mercados financieros. Supone cambios en el modo de concebir la regulación de capital, ejercer la supervisión bancaria e incentivar mejoras en la gestión y medición de los riesgos bancarios. A su vez, la regulación de capital también es un asunto central para la banca, dado que el capital influye en sus estrategias de negocio y ofrece al

* Miembro de la Secretaría del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, en cesión por el Banco de España. Desempeña sus funciones como Secretario del Grupo para la Aplicación del Acuerdo (AIG), de varios grupos de trabajo responsables de la revisión del Acuerdo de Capital y del Core Principles Liaison Group, grupo de contacto con supervisores no pertenecientes al Comité de Basilea, el FMI y el Banco Mundial. También es responsable de las relaciones con los organismos supervisores de América Latina. Correo electrónico: antonio.pancorbo@bis.org

¹ El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (el Comité o Comité de Basilea) fue fundado en 1975 por el grupo de gobernadores de bancos centrales del G-10. En la actualidad lo componen representantes de supervisores bancarios y bancos centrales de Alemania, Bélgica, Canadá, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Luxemburgo, Países Bajos, Reino Unido, Suecia y Suiza. Su objetivo es emitir recomendaciones y promover la cooperación en materia de supervisión bancaria en el ámbito internacional. No posee ningún tipo de autoridad ni competencia supranacionales. Sus estándares, por tanto, no tienen fuerza legal en los Estados miembros, si bien son recomendaciones técnicas que se espera sean aplicadas por sus miembros según sus circunstancias nacionales. Se reúne normalmente en el Banco de Pagos Internacionales, en Basilea (Suiza), donde se encuentra su Secretaría permanente.

² Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2004a).

accionista un referente del grado de rentabilidad de sus inversiones. Por todo ello, esta publicación que presenta el Banco Interamericano de Desarrollo es sin duda una iniciativa oportuna y relevante, especialmente en América Latina, donde la discusión de Basilea II sigue ganando interés.

EL ACUERDO DE CAPITAL DE BASILEA (BASILEA I)

Las normas sobre la adecuación o suficiencia del capital son una pieza clave de cualquier ordenamiento bancario. El capital, entendido en su sentido más genérico como la diferencia entre lo que se tiene y lo que se debe, provee un margen de solvencia para cualquier negocio en caso de pérdidas inesperadas. Esto es especialmente importante en la actividad bancaria, ya que su buen funcionamiento descansa en gran parte sobre la confianza que se tenga en la solvencia de las entidades. La ausencia de esta confianza podría dañar fuertemente el valor del dinero bancario, el acceso al crédito bancario, la actividad de los mercados financieros y el funcionamiento de los sistemas de pago; todo ello suficiente para paralizar en buena medida la actividad económica de un país, con posibles repercusiones más allá de sus fronteras. Sin embargo, las normas de adecuación del capital no sólo cumplen su función básica como modo de asegurar un margen de solvencia, sino que además son un instrumento eficaz del regulador para limitar la capacidad de los bancos de asumir riesgos. Esta función resulta igualmente esencial, ya que con el alto apalancamiento sobre el capital con el que pueden operar los bancos y el rápido deterioro que sufre el valor de sus activos o que se hace evidente en cuanto se detectan problemas, no habría capital suficiente que asegurase la solvencia de un banco en momentos de crisis, si no se estableciesen límites a su capacidad de asumir riesgos.

La preocupación por la regulación del capital ha sido una constante desde el inicio de la regulación bancaria. Las primeras regulaciones exigían un capital mínimo proporcional a la población de su ámbito de actuación. Este criterio tenía un fundamento económico débil, pero suficiente para una época en la que los movimientos de capital eran escasos y la población podía ser un referente de la actividad. De hecho, criterios de este tipo se han mantenido en muchas normativas como complemento a las regulaciones de capital. También corresponde a un momento en el que la supervisión bancaria prácticamente no existía o consistía en meros requerimientos administrativos. El siguiente paso fue prestar atención a la situación concreta de cada banco; como la principal preocupación era la protección del ahorrador, se asoció el capital al volumen de depósitos, lo que dio lugar a lo que se conoce como “coeficientes de garantía”. Sin embargo, el capital refuerza mejor la garantía de los depósitos cuando se asocia al volumen del riesgo, por lo que el siguiente avance en

la regulación del capital motivó los “coeficientes de apalancamiento”, que relacionan el capital con el volumen de activos de riesgo. El perfeccionamiento de los coeficientes de apalancamiento simples permitió el desarrollo de “coeficientes de solvencia” referenciados a los activos ponderados por su nivel de riesgo, es decir, medidas más sensibles a los riesgos que se intentan limitar y a las posibles pérdidas inesperadas derivadas de los riesgos que se pretenden cubrir.

Así, a principios de los años ochenta, el recién creado Comité de Basilea vio con preocupación cómo se deterioraban los coeficientes de solvencia de los grupos bancarios internacionales, justo en el momento en que se percibía un aumento del riesgo de crédito, sobre todo en la actividad bancaria internacional. Con el apoyo del grupo de gobernadores de bancos centrales del G-10, el Comité inició sus negociaciones para alcanzar un acuerdo internacional con la intención de impulsar la convergencia en las normas de regulación del capital para reducir las ventajas competitivas y asegurar niveles de capital adecuados. De este modo, en julio de 1988, el Comité publicó el Acuerdo de Capital de Basilea, al que también se le conoce como Basilea I,³ por el que los bancos deben mantener un volumen de capital mínimo equivalente al 8% del valor total de sus activos ponderados por unas medias simples y consensuadas de su nivel de riesgo.

Los logros de este Acuerdo de Basilea fueron considerables. No sólo se consiguió homogeneizar por primera vez la definición del capital y la medida de su adecuación dependiendo del nivel de riesgo, sino que también supuso un notable incremento de los niveles de capitalización del sistema bancario internacional, todo esto mediante un marco regulatorio sencillo y de fácil aplicación. Por esta razón, la repercusión de Basilea I, en cuanto al grado de homogeneización alcanzado en la regulación de los requerimientos de solvencia, fue más allá de los países del G-10 firmantes del Acuerdo. En la actualidad ha sido adoptado por prácticamente la totalidad de países, con independencia de su grado de desarrollo, y es ampliamente reconocido como buena práctica internacional. De hecho, se puede decir que, junto con los Principios Básicos de Basilea,⁴ ha sido una de las principales aportaciones del Comité a la comunidad financiera internacional.

El Comité creó Basilea I con la intención de que fuera una norma de regulación capaz de adaptarse progresivamente a los cambios que se produjeran tanto en la gestión de la actividad bancaria como en la actividad de supervisión. Así, se fueron matizando los elementos que constituyen el capital regulatorio y se comenzó a estudiar la posibilidad de

³ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (1988).

⁴ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (1997).

incorporar otros riesgos que, junto con el riesgo de crédito —el único que consideraba el texto original de 1988—, definen la actividad bancaria. De este modo, en enero de 1996, tras dos procesos consultivos, el Comité publicó una modificación al texto de 1988 con el objeto de incorporar los riesgos de mercado derivados de las operaciones en moneda extranjera y de la cartera de negociación. Un aspecto importante de esta modificación fue ofrecer a los bancos una alternativa para el cálculo de los requerimientos de capital; además del método de medición estándar basado en parámetros definidos por el supervisor, se les permitió utilizar modelos internos de valor en riesgo, siguiendo unos criterios cuantitativos y cualitativos estrictos. Una alternativa en la que en cierto modo se puede ver el precursor de los métodos avanzados para el cálculo de los requerimientos de capital por los riesgos de crédito y operacional que establece Basilea II.

NECESIDAD DE REVISAR EL ACUERDO DE 1988

Si bien el Acuerdo de Capital de 1988 ha sido una de las normas más importantes del Comité de Basilea, por su significativa contribución a la estabilidad financiera y a la solvencia de las entidades de crédito, su reforma se hacía necesaria. Uno de los principales méritos fue su simplicidad, aunque también representó uno de sus mayores inconvenientes para continuar reflejando de un modo representativo el riesgo asumido por los bancos en sus distintas operaciones. Posiciones con muy distinto nivel de riesgo eran tratadas por una norma que prácticamente definía una única ponderación por riesgo, con poca discriminación en cuanto a su calidad crediticia. De este modo, ciertos bancos con una gestión avanzada de riesgos mantenían en sus balances aquellas operaciones donde el riesgo estaba subestimado, y realizaban operaciones, sobre todo de titulación de activos, para transferir o aparentar la transferencia de otras posiciones de riesgo, sin otro fin que rebajar los requerimientos de capital. Además, el Acuerdo de 1988 se elaboró cuando las diferentes técnicas de cobertura de riesgos no estaban suficientemente desarrolladas.

A esto habría que añadir que la revisión se inició en un momento muy oportuno, teniendo en cuenta las presiones del mercado sobre los indicadores de capital. Por una parte, como se acaba de ver, Basilea I aumentó los niveles de capital, tendiendo a reducir así el apalancamiento de la banca en su capital. Pero, por otra, los mercados empezaban a demandar con fuerza mayores rentabilidades sobre el capital ajustado por riesgo, al tiempo que los avances de la tecnología y de las teorías de ingeniería financiera de los años noventa, inexistentes cuando se negociaron las reglas de Basilea I, revolucionaron la capacidad de los bancos de gestionar sus riesgos y hacer que estas demandas de mayor rentabilidad sobre el capital tuvieran un fundamento cuantificable. Así, el Acuerdo de 1988

perdía cada vez más su valor como medida de adecuación del capital en una banca con sistemas de gestión y capacidades técnicas más avanzadas; por ello, la revisión emprendida por el Comité a finales de 1998 bajo la presidencia de William McDonough, presidente de la Reserva Federal de Nueva York, se hacía totalmente necesaria.

OBJETIVOS DEL PROCESO DE REVISIÓN

Como ya se señaló, el objetivo principal de la revisión fue dar respuesta a los nuevos desafíos que presentaba la supervisión de los grupos bancarios con una gestión de riesgos más avanzada, sin que a su vez se creasen ventajas competitivas entre los grupos bancarios internacionales. Con esta revisión, sin embargo, el Comité no quiso limitar sus esfuerzos a un simple examen de los cálculos del capital mínimo. Desde el principio, se fijó por objetivo la creación de un marco regulatorio que mejorara la estabilidad financiera, reforzando los enfoques de supervisión prudencial e introduciendo incentivos para profundizar en el conocimiento de los riesgos que asumen los bancos.

Otro objetivo fundamental fue obtener una medida del capital regulatorio más alineada con los niveles subyacentes de riesgo y favorecer así la relevancia de las cifras de capital. Es decir, el Comité se planteó Basilea II como un avance substancial hacia unos requerimientos mínimos de capital más sensibles al riesgo. La mayor sensibilidad al riesgo ha sido una constante en la elaboración de las nuevas normas y uno de los principales criterios de decisión. Para alcanzar este objetivo, el Comité no vio la necesidad de “reinventar la rueda” y decidió fundamentar la revisión del Acuerdo de 1988 en las prácticas de gestión interna que las propias entidades estaban desarrollando para determinar sus necesidades de capital económico. Por este motivo, el Comité ha seguido de cerca la evolución de estas prácticas bancarias y las han ido incorporando a sus propuestas, en la medida en que se gana confianza en que, además de poseer una sólida formulación teórica, sean validadas por el banco y revisadas por el supervisor.

La revisión también ha buscado mejorar el conocimiento de los riesgos bancarios por las entidades, los supervisores y el mercado. Las entidades deben tener, además de unos requerimientos mínimos de capital mejor alineados con los niveles de riesgo, un conocimiento y una política de capitalización que incluyan estimaciones de todos los riesgos que asumen. Para el supervisor, Basilea II supone un paso más hacia una supervisión orientada al riesgo, lo que en algunos casos puede suponer la continuidad con una línea ya iniciada y, en otros, un cambio más sustancial. Finalmente, la revisión también reconoce que los mercados pueden desempeñar una labor de autorregulación cuando los agentes tienen acceso a información suficiente y oportuna sobre el perfil de riesgo de un banco. Así, la

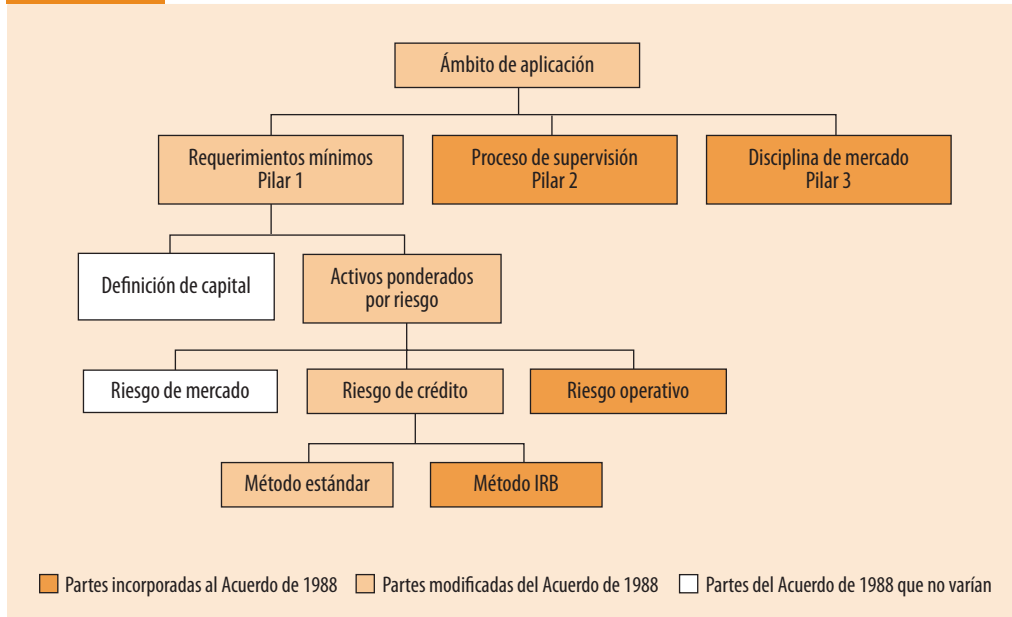
divulgación de información que exige la disciplina de mercado se plantea como elemento fundamental de la reforma.

Para que estos objetivos sean relevantes en todo momento y a medida que evolucionan las prácticas bancarias y los sistemas de supervisión, el Comité mantiene como propósito que esta revisión, así como ya lo fuera el Acuerdo de 1988, sea un marco flexible capaz de adaptarse a los avances en los mercados y en la gestión del riesgo. Igualmente mantiene su compromiso de observar estos avances y realizar las modificaciones que estime oportunas, dentro del marco estable que proporciona Basilea II, si bien de este seguimiento no cabría esperar cambios substanciales o que contradigan el marco general que establece Basilea II, sobre todo durante la etapa de implementación que ya ha iniciado. Como se verá más adelante, seis años de trabajo, en diálogo abierto y franco con todas las partes interesadas, otorgan al Comité la certeza de que la dirección que ha tomado es la correcta.

COMPARACIÓN ENTRE BASILEA I Y BASILEA II

Por el elevado número de elementos que Basilea II modifica o introduce, el nuevo marco puede considerarse un cambio sustancial con relación a Basilea I (el gráfico 1.1 muestra los ámbitos en los que las nuevas normas afectan a dicho Acuerdo). Una exposición completa de todas las propuestas superaría la extensión de este trabajo y, en cualquier caso, nada sustituye la lectura directa de los documentos. A continuación se hace una breve exposición de los cambios más importantes.

La principal novedad de Basilea II es su estructura en torno a tres pilares complementarios. El *primer pilar*, cuya base ya se encontraba en el texto de 1988, tiene como idea central alcanzar unos requerimientos mínimos de capital más sensibles al riesgo. Basilea II amplía considerablemente la gama de opciones para determinar los requerimientos de capital para los riesgos de crédito y operativo, de tal modo que los bancos y supervisores puedan escoger los métodos más adecuados para sus actividades y para la infraestructura de sus mercados financieros. El Comité no considera factible ni deseable insistir en la aplicación de un único método. Al contrario, tanto para el riesgo de crédito como para el operativo establece tres métodos de creciente sensibilidad al riesgo, lo que permite a los bancos y supervisores seleccionar el método o métodos que consideren más adecuados al grado de desarrollo de las operaciones del banco y a la infraestructura del mercado financiero. En el caso del riesgo de crédito, Basilea II ha revisado substancialmente los métodos para calcular los activos ponderados por riesgo, reconociendo a las calificaciones de crédito externas y, sobre todo, introduciendo como novedad fundamental la posibilidad de basar los requerimientos de capital en calificaciones internas y estimaciones propias de

Gráfico 1.1. Comparación entre Basilea I y Basilea II

Fuente: Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2004a).

los factores de riesgo. A esto cabría añadir dos novedades importantes: el tratamiento de las técnicas de reducción de riesgos y de las operaciones de titulización de activos.

El *segundo pilar*, el proceso de examen supervisor, se apoya en cuatro principios orientadores sobre la necesidad de los bancos de determinar internamente la suficiencia de su capital con relación a su perfil de riesgo, así como sobre la capacidad de los supervisores para revisar estas evaluaciones y adoptar medidas adecuadas al respecto. De este modo, se enfatiza que la gerencia del banco es, pues, la responsable primera de asegurar el índice de solvencia del banco de acuerdo con su perfil de riesgo y grado de sofisticación. También se enfatiza que las decisiones sobre la suficiencia del capital se deben fundamentar en algo más que una mera evaluación del cumplimiento o incumplimiento por parte del banco de unos requerimientos mínimos. A su vez, la incorporación de un elemento de evaluación por el supervisor contribuye a subrayar la necesidad de que tanto bancos como supervisores posean una sólida capacidad de evaluación de riesgos.

Esta estructura de tres pilares también se apoya en la transparencia y en la disciplina de mercado como incentivos para que la alta dirección del banco tome las medidas necesarias para mejorar la gestión y conducirla dentro de unos niveles prudentes de solvencia. Así, el *tercer pilar* complementa los requerimientos mínimos de capital del primer pilar

y el proceso de examen supervisor del segundo pilar mediante un conjunto de requisitos de divulgación que permiten a los agentes del mercado analizar los principales datos sobre el perfil de riesgo de un banco y su nivel de capitalización. La divulgación pública es importante, ya que la utilización de metodologías internas concede a los bancos mayor discrecionalidad a la hora de determinar sus necesidades de capital.

Por último, también conviene repasar aquellos elementos que no cambian con relación al Acuerdo de 1988. En primer lugar, no se modifica el valor mínimo del 8% del coeficiente de capital como relación entre el capital y los activos ponderados por su nivel de riesgo. La revisión tampoco afecta la definición de capital, tal y como está actualmente estipulada en el Acuerdo de Capital, incluyendo la última interpretación de 1998. Tampoco modifica las normas sobre los requerimientos de capital por riesgos de mercado introducidas en 1996.

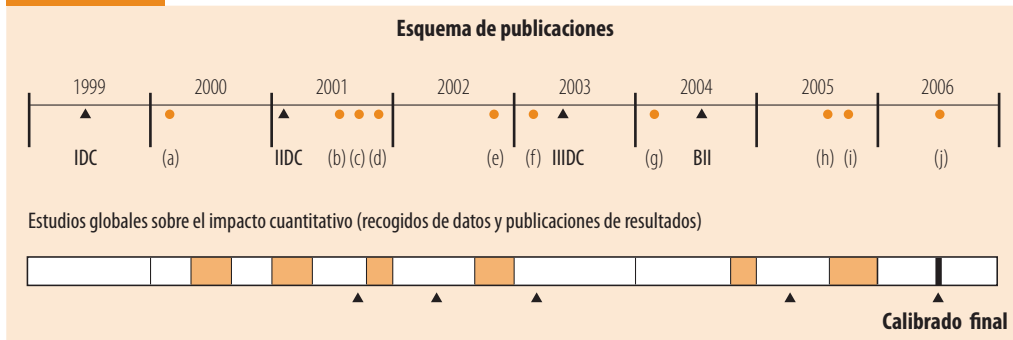
PROCESO DE REVISIÓN

El proceso de revisión del Acuerdo de 1988 para la publicación de Basilea II ha supuesto el mayor esfuerzo del Comité en materia de convergencia internacional de normas prudenciales. Con la publicación de las nuevas normas de capital y el resto de trabajos complementarios, el Comité ha conseguido alcanzar un consenso con amplio apoyo internacional sobre un nuevo marco de regulación que responde a los profundos cambios experimentados en buena parte de la actividad bancaria internacional.

El gráfico 1.2 presenta, a grandes rasgos, el proceso de revisión que, junto con la publicación del nuevo marco en junio de 2004, ha estado jalonado por tres documentos consultivos previos y por varios estudios globales sobre el impacto cuantitativo, así como por otras publicaciones complementarias. Todo ello explica la magnitud de los esfuerzos emprendidos y su período de preparación más dilatado, lo que ha redundado finalmente en una mayor aceptación del nuevo marco.

En junio de 1999, el Comité publicó un primer documento consultivo que, de manera intencionada, no incluía demasiados detalles, sino que se centraba en la exposición de un nuevo marco conceptual más sensible al riesgo y presentaba poco más que un esbozo de los principales temas a desarrollar sobre los que giraría la reforma. Fue sin duda el segundo documento consultivo, publicado en enero de 2001, el que perfiló con más claridad lo que serían los principales ejes de la reforma. De este segundo documento cabe destacar sobre todo el desarrollo del método para el cálculo de las ponderaciones de los activos a partir de las calificaciones internas del riesgo (método basado en calificaciones internas, *internal ratings-based approach*, IRB). También se revisaron las propuestas para el método

Gráfico 1.2. Principales pasos en el proceso de revisión



Fuente: Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.

Publicaciones:

IDC: Primer Documento Consultivo. Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (1999, junio). "A New Capital Adequacy Framework". Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs50.pdf>>.

IIIC: Segundo Documento Consultivo. Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2001, enero). "The New Basel Capital Accord". Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbsca.htm>>.

IIIIC: Tercer Documento Consultivo. Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2003, abril). "El Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea". Basilea, BPI. Disponible en español: <<http://www.bis.org/bcbs/cp3fulles.pdf>>.

BII: Basilea II. Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2004, junio). *Convergencia internacional de medidas y normas de capital - Marco revisado*. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs107esp.htm>>.

BII: Basilea II. Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2005, noviembre). *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework* (actualización). Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs118.pdf>>.

Publicaciones complementarias (disponibles en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs.htm>>.

(a) Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2000, enero). "Range of Practice in Banks' Internal Ratings Systems". BIS Discussion Paper. Basilea, BPI.

(b) Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2001, julio). "Working Paper on Risk Sensitive Approaches for Equity Exposures in the Banking Book for IRB Banks". Basilea, BPI.

(c) Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2001, septiembre). "Working Paper on Pillar 3 - Market Discipline". Basilea, BPI.

(d) Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2001, octubre). "Working Paper on the Internal Ratings-Based Approach to Specialised Lending Exposures". Basilea, BPI.

(e) Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2002, octubre). "Second Working Paper on the Treatment of Asset Securitisations". Basilea, BPI. (Véase también enero 2004: "Changes to the securitisation framework").

(f) Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2003, febrero). "Buenas prácticas para la gestión y supervisión del riesgo operativo". Working Paper. Basilea, BPI.

(g) Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2004, enero). "Modifications to the capital treatment for expected and unexpected credit losses". Basilea, BPI.

(h) Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2005, julio). "The application of Basel II to trading activities and the treatment of double default effects". Documento consultivo. Basilea, BPI.

(i) Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2005, julio). "Guidance on the estimation of loss given default". Documento consultivo. Basilea, BPI (Para. 468 of the Framework Document).

(j) Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2006, junio). "Home-host information sharing for effective Basel II implementation". Documento consultivo. Basilea, BPI.

estándar, conceptualmente similar al del Acuerdo de 1988, y para el segundo y tercer pilar, entre otras. Aunque la opinión general sobre la dirección tomada fue positiva, el Comité consideró que el trabajo no estaba concluido y decidió llevar a cabo una última revisión pormenorizada de las propuestas. En abril de 2003 se publicó así el tercer documento consultivo, que se presenta como una base sólida sobre la que asentar los trabajos de implantación y que completa el marco con el tratamiento de la titulización de activos, que hasta entonces sólo mostraba un desarrollo parcial.

Ya bajo la presidencia de Jaime Caruana, gobernador del Banco de España, el Comité publicó en junio de 2004 Basilea II, que presentaba algunos cambios con relación al tercer documento consultivo, siendo quizás el más significativo el calibrado de los requerimientos de capital en función únicamente de las pérdidas inesperadas, una reclamación conceptual casi desde el inicio del proceso a la que finalmente se le pudo dar una salida satisfactoria. La publicación también anticipaba la necesidad de perfeccionar las propuestas relacionadas con el tratamiento de la cartera de negociación. Así, el Comité realizó un seguimiento de los avances de la banca, esta vez en colaboración con la Organización Internacional de Comisiones de Valores (International Organization of Securities Commissions, IOSCO), y en julio de 2005 publicó un documento sobre la aplicación de Basilea II a ciertas actividades relacionadas con la cartera de negociación y el tratamiento del doble incumplimiento. Con esto quedarían concluidas las modificaciones necesarias al texto de junio de 2004.

Un último trabajo para cumplir con lo programado por el Comité para esta primera etapa de elaboración de las normas fue su calibrado final. El Comité estableció el proceso de revisión con el propósito de mantener los actuales niveles de capital de forma agregada, a la vez que introdujo incentivos para que las entidades adoptaran sistemas más avanzados de medición y control de riesgos. Para ello, a finales de 2005 llevó a cabo un último estudio global sobre el impacto cuantitativo de las nuevas normas de capital. El Comité entendía que a la vista de los resultados de este estudio podría introducirse un factor único de ajuste que modificara los requerimientos totales de capital, sin que se afectaran las normas. De este modo, los resultados de los cálculos paralelos y los requisitos de información que de ellos se derivaran ya no serían necesarios para discutir este ejercicio de calibración, como se proponía en la introducción del texto de junio de 2004.

Si bien ya no hay más trabajos significativos en marcha, no se agota aquí el camino iniciado. El Comité prosigue su diálogo con la banca para continuar avanzando hacia lo que sería el siguiente paso natural: el reconocimiento con fines prudenciales de los modelos internos de riesgo de crédito y, por tanto, el reconocimiento de los efectos de la diversificación. Los trabajos en este sentido siguen desarrollándose a un ritmo rápido,

gracias al impulso que ha supuesto el proceso de revisión. La aplicación de los métodos IRB y, en cierta medida, las estimaciones internas de capital del segundo pilar contribuyen a que la banca siga perfeccionando la modelización del riesgo de crédito. Sin embargo, los trabajos todavía no están concluidos y los métodos IRB aún plantean desafíos que tanto supervisores como bancos deben afrontar antes de poder dar el siguiente paso.

PRIMEROS RESULTADOS

Incluso antes de su entrada en vigor, las nuevas normas de capital ya han dado sus primeros frutos. Como se acaba de analizar, Basilea II ha supuesto un intenso proceso de trabajo, dedicación y diálogo entre el Comité, la banca, el resto de supervisores y demás partes interesadas. Atendiendo tan sólo a estas nuevas formas de colaboración y diálogo que se han establecido, se podría concluir que los trabajos para la revisión del Acuerdo de Basilea ya han sido un esfuerzo que ha merecido la pena. El proceso de elaboración ha tenido que hacer frente a varios desafíos y ha respondido a cada uno de ellos con un diálogo abierto. Durante el desarrollo de las normas, el Comité ha seguido de cerca la evolución de las prácticas bancarias, lo que ha impulsado un diálogo intenso con representantes del sector que está llamado a continuar y que seguirá fortaleciendo las formas de colaboración y comunicación entre reguladores y regulados. De igual forma, Basilea II ha reforzado el compromiso del Comité de mantener y profundizar su diálogo con el resto de supervisores y promover así la consistencia en su aplicación.

Este diálogo intenso con todas las partes interesadas ha facilitado además el consenso a la hora de discutir asuntos relacionados con riesgos bancarios. Basilea II ha fomentado el desarrollo de un lenguaje económico común para analizar riesgos y sucesos futuros, una terminología conceptual que permitirá un mejor entendimiento mutuo. De este modo, está promoviendo la convergencia internacional, al estar creando un marco conceptual con vocación de ser compartido por todos.

Otro logro evidente ha sido el papel que está jugando Basilea II como estímulo de mejoras en los sistemas de administración de riesgos de los bancos. Con anterioridad a los trabajos del Comité ya se venían utilizando los conceptos que definen factores de riesgo, aunque de manera discreta y reducida a un grupo de bancos. También comenzaba a surgir literatura sobre la forma de modelizar el riesgo de crédito, a partir de la experiencia adquirida en los modelos de riesgo de mercado. En la actualidad, después de varios años de trabajo en el Comité y de debate abierto con todas las partes interesadas, los sistemas internos de calificación y de estimación de factores de riesgo son elementos ampliamente generalizados. Es más, un número cada vez mayor de bancos, tanto de países miembros

como no miembros del Comité, los están desarrollando con la solidez suficiente para ser utilizados no sólo con fines internos, sino también prudenciales.

Lo mismo puede decirse sobre el riesgo operacional. Antes de iniciarse los trabajos del Comité, las pérdidas operacionales ocurrían sin que los bancos tuvieran una noción clara de su verdadera incidencia y riesgo potencial. Con los avances en la gestión bancaria y las mejoras tecnológicas, aumentó el volumen de actividad tradicional y con nuevos productos, haciendo que las pérdidas operacionales tuvieran cada vez mayor incidencia. Comenzó a crecer la preocupación entre banqueros y supervisores sobre la necesidad de obtener una estimación razonable de su impacto potencial. A pesar de que hoy en día se siguen desarrollando trabajos al respecto, ya se tiene un mejor conocimiento sobre el tema y se empieza a ganar confianza en la modelización del riesgo operacional.

El segundo pilar también ofrece un gran potencial como catalizador de mejoras futuras. Bajo este pilar, la banca asume la responsabilidad de presentar a sus supervisores los procesos internos sobre los que fundamenta sus políticas de capital y que han de incluir no sólo los riesgos de crédito, de mercado y operacional, sino todos los riesgos bancarios a los que la entidad se considere expuesta. Aunque para ello no se requieren modelos internos de capital económico, es probable que la banca más sofisticada adopte esta solución, y se espera que el resto de la banca asuma políticas internas de capitalización bien fundadas.

Basilea II también ha impulsado avances en los enfoques de supervisión. Su función como catalizador de mejoras en la gestión de riesgos bancarios y en su conocimiento ha permitido perfeccionar las prácticas de supervisión y prestar mayor atención a factores cualitativos, sin dejar de lado los factores tradicionales en la medida en que han demostrado ser beneficiosos. Del mismo modo, Basilea II proporciona a los supervisores la oportunidad de mejorar su capacidad de identificar y evaluar los riesgos bancarios y de establecer un mayor grado de comunicación con el sector.

Por último, Basilea II ofrece nuevas oportunidades para profundizar en los esfuerzos de colaboración internacional entre supervisores. Las tendencias bancarias actuales, marcadas por una presencia cada vez mayor de la banca extranjera en distintos países, obligan a los supervisores a reforzar su colaboración para poder llevar a cabo una supervisión consolidada efectiva. Con o sin Basilea II, los supervisores de distintos países necesitan alcanzar un mayor grado de comunicación y cooperación. Ante esta necesidad, Basilea II se representa como estímulo para este diálogo. Además, el fortalecimiento de los esquemas de cooperación entre supervisores permite reforzar la capacidad de estos últimos, especialmente de aquellos en economías de mercado emergentes, de llevar a cabo una supervisión bancaria eficaz, no sólo de las instituciones extranjeras que operan en su jurisdicción, sino del sistema bancario en su conjunto.

PRINCIPALES CRÍTICAS

El análisis de las principales críticas de que ha sido objeto Basilea II permite profundizar en los conceptos centrales que definen las nuevas normas de capital. A continuación se detallan las críticas más frecuentes que suelen escucharse en América Latina: su complejidad, su naturaleza procíclica, su posible efecto en la contracción de los flujos de capitales hacia la región y su elaboración a partir de la problemática de los miembros del Comité.

Complejidad

Una de las principales críticas que ha recibido el Nuevo Acuerdo es su complejidad. Característica en cierto modo inevitable cuando lo que se persigue es crear un marco regulatorio de una realidad ya de por sí compleja, que integra un gran número de elementos que a su vez requieren tratamientos diversos. El Comité ha procurado elaborar un marco lo menos complejo posible, fácil de cumplir y actualizar, pero que favorezca la comparación. Parte de la complejidad de las nuevas normas se debe a la necesidad de aclarar cuáles son las expectativas de los supervisores, de tal modo que se posibilite la comparación y se eviten las ventajas competitivas propias de la indefinición.

Su complejidad también se debe a que Basilea II presenta nuevas respuestas de regulación a situaciones que antes no estaban reguladas, como la titulización de activos, el riesgo operacional, las técnicas de reducción de riesgos o los propios requerimientos mínimos de los métodos IRB, que en muchos casos precisan explicaciones más pormenorizadas que si fueran elementos que contasen con un lenguaje ampliamente reconocido. A su vez, la complejidad también obedece a la necesidad de ofrecer una mayor gama de alternativas que asegure que la regulación se adecua a la realidad de cada banco y no cada banco a las necesidades de la regulación. De hecho, si se redujeran las diferentes alternativas que propone Basilea II a sus métodos más simples, se llegaría a un texto de 12 páginas, como lo recoge Basilea II en su Anexo 9 (El método estándar simplificado). Se podría simplificar aún más, pero tendría que ser a costa de algún otro elemento, sin que se vea un beneficio claro en ello.

Carácter procíclico

Se critica que al ser Basilea II un marco substancialmente más sensible al riesgo, en los momentos bajos del ciclo, en los que aumenta el riesgo, en general los bancos reducirán su actividad crediticia, recortando el crédito bancario justo cuando más se necesita, o bien

las normas aumentarán los requerimientos de capital cuando es más difícil obtenerlo. Esta situación sería más relevante en economías en desarrollo con mayor volatilidad en sus factores de riesgo, como puede ser el caso en América Latina. Si se observa Basilea II desde un punto de vista puramente mecanicista, esta crítica sería razonable. Sin embargo, de acuerdo con los objetivos que se persiguen, cabría esperar que Basilea II sea más bien un factor que ayude a reducir el comportamiento procíclico de la actividad bancaria.

De cualquier forma, la discusión sobre la posible prociclicidad de Basilea II debe partir del hecho de que la actividad económica es por naturaleza cíclica, y la banca tiene parte de responsabilidad en la causa de estos ciclos. Cuando las condiciones económicas empeoran, los bancos tienden a prestar menos, independientemente de cuál sea su régimen de regulación, exacerbando así los efectos del ciclo. Por lo tanto, la principal causa del carácter procíclico del préstamo bancario no es la regulación bancaria, sino la dificultad de los banqueros para predecir el futuro. Así pues, cualquier medida que promueva la capacidad prospectiva de la gestión del riesgo, como Basilea II, debe ser considerada anticíclica por naturaleza. Además, hay otros componentes que intensifican la influencia del préstamo bancario en los ciclos económicos, como por ejemplo bancos con niveles de capitalización insuficientes y con deficientes políticas de administración de riesgos. Por todo ello, resulta poco intuitivo pensar que las mejoras en la gestión bancaria y en la adecuación de capital puedan ser la causa del exacerbamiento de los ciclos económicos. El papel anticíclico y estabilizador de Basilea II debe animar a intensificar los esfuerzos para que su aplicación se realice de forma tal que se cumplan los objetivos previstos.

Finalmente, las propias normas de Basilea II incorporan un conjunto de elementos con el objetivo de reducir sus posibles efectos procíclicos. Así, se ha reducido la pendiente de las curvas en el método IRB, se han introducido pruebas de tensión, se han solicitado estimaciones que tengan en cuenta el ciclo económico o, más recientemente, estimaciones de pérdidas en caso de incumplimiento (*loss given default*, LGD) para momentos bajos del ciclo. Pese a todo, el Comité está atento a cualquier efecto involuntario de las nuevas normas, como la exacerbación del ciclo, y sigue de cerca los diferentes trabajos realizados al respecto.

Escasa relevancia para países con menor desarrollo económico

Las nuevas normas de capital tomaron como punto de partida la problemática que planteaba la supervisión de los grandes grupos bancarios internacionales, la mayoría de los cuales tienen sus servicios centrales en países con economías de mercado desarrolladas. Sin embargo, el Comité tuvo presente la vocación de estándar universal de Basilea II, por

lo que confía que sus principios subyacentes sean igualmente aplicables en países con distinto grado de desarrollo. Con este fin, el Comité ha mantenido un diálogo intenso con el resto de supervisores. Cabría citar los numerosos comentarios recibidos a los distintos documentos consultivos, así como las reuniones, seminarios y grupos de trabajo con comunidades regionales de supervisores, como la Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas (ASBA), que han contado con la participación activa del Comité. Otro esfuerzo importante del Comité ha sido la coordinación de los distintos estudios sobre el impacto cuantitativo, donde los resultados facilitados por los supervisores ajenos a éste han sido tenidos en cuenta.

Un canal importante de diálogo con el resto de la comunidad internacional de supervisores son las Conferencias Internacionales de Supervisores Bancarios, que se celebran cada dos años. La última tuvo lugar en Mérida (México) en octubre de 2006. Durante la misma, supervisores de 120 países apoyaron la versión actualizada de los Principios Básicos de Basilea. Con anterioridad, la conferencia de 2004, celebrada en Madrid (España), tuvo entre los temas principales de discusión la implementación del Nuevo Acuerdo, con una selección de aspectos que cubría la problemática de países con distinto grado de desarrollo financiero. Por su parte, la conferencia de 2002, celebrada en Ciudad del Cabo (Sudáfrica), dio un nuevo impulso a los esfuerzos del Comité para que las nuevas iniciativas fuesen de aplicación en el mayor número de economías posible, lo que le permitió introducir en las propuestas de junio un conjunto de medidas apuntadas por supervisores que no son miembros del Comité, para dar respuesta a problemas que pudiera tener la aplicación en sus respectivos países.

Finalmente, durante el proceso de elaboración de las normas, el Comité ha tenido en cuenta los trabajos del Core Principles Liaison Group (CPLG), un grupo establecido inicialmente para seguir la evolución de los Principios Básicos de Basilea pero que, dado su reducido tamaño y amplia representatividad de economías con distinto grado de desarrollo,⁵ se ha convertido con el tiempo en uno de los principales canales por el que el Comité se asegura que sus estándares técnicos sean igualmente relevantes para el resto de la comunidad de supervisores. Además, el Comité, mediante su Grupo para la Aplicación del Acuerdo (AIG), extiende su diálogo al resto de supervisores con el fin de intercambiar información sobre los distintos retos que les plantea la aplicación de Basilea II.

⁵ Los países no pertenecientes al Comité representados en el CPLG incluyen a Arabia Saudita, Argentina, Australia, Brasil, Chile, China, Corea, Hong Kong, India, México, Polonia, República Checa, Rusia, Sudáfrica, Singapur y la Unión Monetaria del África Occidental. El Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial también son miembros del CPLG.

Contracción de los flujos de capitales

Otra preocupación —sobre todo en América Latina— es que Basilea II implique una fuerte contracción de los flujos de capitales a las economías emergentes. Dentro de un marco regulatorio sustancialmente más sensible al riesgo, posiciones en economías con mayor riesgo de crédito supondrán un aumento en los requerimientos de capital con respecto al marco actual. Se argumenta que este mayor coste en términos de capital regulatorio reduciría el flujo del crédito bancario a estas economías. Sin embargo, esto no tiene por qué ser así. Los grandes grupos bancarios, que suelen ser los más activos en el préstamo a las economías emergentes, suelen fijar sus tasas de acuerdo con sus requerimientos de capital económico, no de capital regulatorio. Como se comentó, Basilea II tiene entre sus objetivos acercar los requerimientos de capital regulatorio a las prácticas más avanzadas de gestión del riesgo. Por lo tanto, cabe esperar que Basilea II suponga un acercamiento entre el capital regulatorio y el derivado de las prácticas de gestión de riesgos de los bancos más activos en este tipo de préstamo, sin que por ello se deba aguardar mayores cambios de comportamiento con la introducción de Basilea II.

El efecto potencial en cuanto a contracción de los flujos de capitales quedaría reducido sólo a aquellos bancos, activos en este tipo de préstamos, que todavía no asignen tasas de acuerdo con el riesgo de crédito que asuman, para los que Basilea II sería, de nuevo, un catalizador de mejoras en su gestión de riesgos. En cualquier caso, este asunto se sigue estudiando con atención a fin de obtener mayor evidencia, ya que aún no hay estudios concluyentes sobre el posible impacto de Basilea II en los flujos de capitales.

LA PUESTA EN MARCHA DE BASILEA II

Con la publicación de las nuevas normas de capital, Basilea II ha entrado en una etapa en la que tanto supervisores como bancos han de asegurar una aplicación eficaz y consistente. Su puesta en marcha es la etapa clave para el éxito de las nuevas normas y será sin duda uno de los retos más importantes para la regulación prudencial en los próximos años. Así, una encuesta del Instituto para la Estabilidad Financiera (Financial Stability Institute, FSI)⁶

⁶ Véase Instituto para la Estabilidad Financiera (2004). En 1999 el Banco de Pagos Internacionales (BPI) y el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea crearon conjuntamente el FSI con el fin de promover internacionalmente las mejores prácticas de supervisión bancaria y asistir a los supervisores nacionales en sus esfuerzos para implementarlas. El FSI también sirve de foro para el intercambio de experiencias entre supervisores mediante la organización de seminarios internacionales y regionales de carácter temático. Para más información sobre las actividades del FSI, véase: <<http://www.bis.org/fsi/activities.htm>>.

muestra cómo la casi totalidad de los países de América Latina se plantea como objetivo adoptar Basilea II. A continuación se analizan cuatro ámbitos en los que se centra buena parte del debate en estos momentos.

Aplicación consistente

El Comité tuvo muy presente desde un principio la necesidad de promover una aplicación consistente de las nuevas normas de capital. Para ello creó por primera vez en su historia un grupo de trabajo con el mandato específico de promover la consistencia en la aplicación de las nuevas normas entre sus miembros. Este grupo, comúnmente conocido por sus siglas en inglés AIG (Accord Implementation Group), fundamenta su trabajo en el intercambio de información entre los supervisores pertenecientes al Comité y extiende su diálogo al resto de supervisores con el fin de promover una aplicación consistente más allá de sus propios miembros. Es precisamente mediante este intercambio de información como el Comité entiende que debe alcanzarse esa consistencia en la aplicación de Basilea II que tanto supervisores como bancos desean y que permitirá a su vez racionalizar costes y reducir distorsiones competitivas. Ahora bien, la aplicación consistente es algo distinto a procurar una uniformidad total. Tanto entre los miembros del Comité como fuera de él existen distintas prácticas de supervisión, todas ellas válidas, que el Comité espera continúen.

Fruto de la actual diversidad de prácticas y mercados financieros, Basilea II plantea una serie de opciones para el cálculo de los requerimientos de capital que, a su vez, abre nuevas posibilidades a la discrecionalidad del regulador nacional. El Comité es consciente de la dificultad adicional que conlleva la inclusión de estos ámbitos de discrecionalidad nacional en la aplicación de Basilea II. Numerosos supervisores ya han tomado sus primeras decisiones y en muchos casos las han anunciado públicamente, por ejemplo a través de sus respectivas páginas en Internet. Por último, otros supervisores todavía están en proceso de discusión interna sobre el uso de la discrecionalidad nacional y el Comité se ha comprometido a favorecer la transparencia de estas decisiones.

Aplicación de los métodos avanzados

La aplicación de los métodos avanzados —los métodos basados en calificaciones internas (IRB) para el riesgo de crédito y los métodos de medición avanzada (*advanced measurement approaches*, AMA) para el riesgo operativo— supondrá para las entidades bancarias y los supervisores un esfuerzo mucho mayor que la aplicación de los métodos más sencillos. Esfuerzo que en cualquier caso era necesario, pues supone un paso natural en el desarrollo

de la regulación y supervisión de los segmentos del sistema financiero con sistemas más avanzados y una evolución lógica en la mejora de la gestión de riesgos en las entidades.

Entre los miembros del Comité y aquellos supervisores que estimen adecuado ajustarse al mismo calendario de aplicación, desafío técnico ya de por sí importante, habría que añadir el tiempo limitado con que se cuenta para preparar su puesta en marcha. El cuadro 1.1 indica los plazos que el Comité propone para aplicar los métodos avanzados. El ejercicio 2007 marca la entrada en vigor de Basilea II, si bien los métodos más avanzados tanto para el riesgo de crédito como para el riesgo operativo (los métodos IRB avanzado y AMA) entrarán en vigor en el ejercicio siguiente, 2008. Además, un año antes de las respectivas fechas de entrada en vigor, las entidades bancarias que vayan a utilizar alguno de estos métodos deberán calcular en paralelo sus requerimientos de capital con Basilea I y Basilea II, lo que permitirá a las entidades bancarias y a sus supervisores familiarizarse con el funcionamiento de las nuevas normas.

Desde un punto de vista operativo, los supervisores han de desarrollar procedimientos de inspección para la revisión de los rigurosos criterios de aptitud a los que está sujeta la utilización de los métodos IRB y AMA, así como su revisión continua. Las primeras respuestas de los supervisores a estos retos incluyen programas internos para la capacitación y calificación del personal inspector necesario, con especial hincapié en la formación y a veces contratación de especialistas. Otra exigencia adicional para los supervisores es la transparencia de las normas y procesos para la aplicación de los mencionados criterios de aptitud. Por su parte, las entidades deben acometer inversiones importantes de recursos para continuar mejorando el diseño de los sistemas internos de calificación a fin de adaptarlos a las exigencias de Basilea II, aumentar la disponibilidad y calidad de la información y el diseño de un gobierno corporativo eficaz para los sistemas de gestión de riesgos, todo ello en diálogo con sus supervisores.

Cuadro 1.1. Calendario de aplicación de los métodos avanzados

	Ejercicio 2006	Ejercicio 2007	Ejercicio 2008	Ejercicio 2009
Método IRB básico	Basilea I y cálculo paralelo de las nuevas normas de capital	Nuevas normas, con coeficiente mínimo de capital del 95% de Basilea I	Nuevas normas, con coeficiente mínimo de capital del 90% de Basilea I	Nuevas normas, con coeficiente mínimo de capital del 80% de Basilea I
Método IRB avanzado y métodos AMA	Basilea I y cálculo paralelo o estudios sobre impacto cuantitativo	Basilea I y cálculo paralelo de las nuevas normas de capital		

Fuente: Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.

En particular, uno de los mayores desafíos técnicos es la validación por el banco y la revisión por el supervisor de los sistemas que utilicen las entidades para determinar los parámetros aplicados en los métodos avanzados, ya que hoy por hoy no existe un único método de validación. En cuanto a los métodos IRB para el riesgo de crédito, las metodologías de estimación y validación de la probabilidad de incumplimiento (*probability of default*, PD) se hallan significativamente más avanzadas que las relativas a las LGD y a la exposición al riesgo de crédito (*exposure at default*, EAD). En el caso de estos tres componentes del riesgo, las restricciones de datos limitan seriamente el empleo de contrastes estadísticos en los procesos de validación. En consecuencia, se impone a corto plazo la construcción de bases de datos consistentes en las entidades bancarias. Reconociendo la importancia de la validación, el Comité publicó en febrero de 2005 seis principios que ofrecen un marco general de referencia con las expectativas de los supervisores,⁷ así como un documento de trabajo que provee un marco conceptual sobre el que se pueden sustentar los principales elementos relacionados con la validación.⁸

Los métodos AMA para el cálculo del riesgo operacional ofrecen a las entidades bancarias la máxima flexibilidad, al permitirles utilizar sus propios modelos internos para determinar sus requerimientos de capital regulatorio. Sin embargo, esto lleva aparejado una mayor dificultad de asegurar la consistencia entre entidades bancarias y entre jurisdicciones. En consecuencia, los criterios de aptitud y revisión para el empleo de los AMA son esenciales para garantizar la integridad de los modelos de las entidades bancarias y, al menos, cierto grado de comparación entre ellos. Aunque estos criterios deberían garantizar una cierta consistencia entre las entidades bancarias, el marco no especifica el modo de incorporar dichos elementos a los sistemas de medición de las entidades, por lo que existe un margen considerable para las divergencias. Así pues, el logro de un equilibrio razonable entre la flexibilidad y la consistencia será uno de los principales retos de la evaluación supervisora de los sistemas de medición del riesgo operacional de las entidades bancarias. En estos trabajos, la labor del AIG para recabar e intercambiar experiencias y seguir los avances de los distintos supervisores y de la banca resulta esencial.

Aplicación transfronteriza

La aplicación transfronteriza de Basilea II es un asunto prioritario tanto para los supervisores como para el sector bancario. Las facultades nacionales de los supervisores contrastan

⁷ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2005a).

⁸ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2005b).

con la gestión bancaria internacional, donde las fronteras cuentan cada vez menos. Esta situación adquiere especial relevancia con la aplicación de los métodos avanzados antes citados. Pese a esto, el Comité entendió que Basilea II no es razón para cambiar las responsabilidades de los supervisores nacionales ni para modificar los principios generales de Basilea sobre supervisión transfronteriza.⁹ Sin embargo, las nuevas normas de capital acentúan la necesidad de fortalecer e impulsar la comunicación y cooperación entre supervisores en aspectos de orden práctico.

Partiendo, pues, del análisis general sobre supervisión transfronteriza, el Comité articuló a través de su grupo de trabajo AIG una serie de principios para facilitar la cooperación práctica y el intercambio de información entre supervisores.¹⁰ Con la publicación de estos principios generales se refuerza el compromiso del Comité de intensificar la cooperación entre supervisores en términos eminentemente prácticos. Asimismo, el Comité se define partidario del desarrollo de un concepto pragmático de reconocimiento mutuo como fundamento de la cooperación para la supervisión de las nuevas normas de capital. Este concepto supondría el reconocimiento de los métodos comunes de suficiencia de capital en las distintas jurisdicciones que forman parte de la actividad del banco, con el fin de evitar, en la medida de lo posible, la realización de labores supervisoras redundantes y carentes de coordinación vinculadas a Basilea II, si bien el Comité es consciente de las enormes dificultades que acarrea desarrollar este concepto en la práctica. Los principios generales también refuerzan el compromiso de los supervisores de alcanzar una colaboración más estrecha con la banca en la aplicación transfronteriza de Basilea II.

En la actualidad, el Comité está centrando sus esfuerzos en promover acuerdos prácticos de cooperación como modo de empezar a abordar la mayoría de los desafíos relacionados con la mejora de la cooperación entre supervisores, y para que los supervisores comiencen a elaborar sus propios planes de trabajo. Con el tiempo, esto permitirá un mayor conocimiento mutuo entre los supervisores, así como aclarar las necesidades de información y diseñar canales que agilicen la comunicación entre los supervisores y entre éstos y los supervisados, al tiempo que facilita el desarrollo de procedimientos para que los servicios centrales de las entidades mantengan un diálogo adecuado con la dirección local de sus filiales en el extranjero que haga posible la aplicación transfronteriza de Basilea II.

La aplicación entre países del nuevo marco demuestra que no es posible obtener en la práctica una “receta única” para las relaciones entre los supervisores de origen y de acogida. Cada caso requiere una atención individualizada, y para que los acuerdos de cooperación

⁹ Estos principios pueden encontrarse en Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (1983, 1992, 1996, 2001).

¹⁰ Estos principios pueden encontrarse en Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (1983, 1992, 1996, 2001).

sean eficaces, han de ofrecer flexibilidad sobre qué es posible y cómo llevarlo a la práctica. Cada situación es única y dependerá en buena medida de los planes de implementación de los bancos y de las necesidades y características de cada supervisor. Además, estos canales de comunicación deben respetar las posibles restricciones legales que puedan existir a la transferencia y uso de la información. Consciente de ello, el Comité se ha abstenido de dar pautas sobre cómo alcanzar un mayor grado de cooperación.

Aplicación en economías de mercado menos desarrolladas

La fecha de entrada en vigor de Basilea II y la gradualidad de los elementos que se van incorporando son una responsabilidad única y exclusiva del legislador y del regulador nacional. Verlo de otro modo es ignorar el ejercicio de soberanía que caracteriza la actividad de regulación y supervisión bancaria. El Comité ha llegado a un consenso sobre su entrada en vigor y su alcance. El resto de reguladores, especialmente aquellos en economías de mercado menos desarrolladas, deberán decidir cuidadosamente su puesta en marcha, considerando por ejemplo otras prioridades de regulación, su experiencia con el Acuerdo de 1988 o los recursos disponibles para una supervisión efectiva de acuerdo con Basilea II. En algunos casos, puede resultar aconsejable diferir su fecha de aplicación; en otros, el acuerdo actual puede ser una solución válida para la banca menos sofisticada. Un ejercicio muy interesante para definir las prioridades de cada supervisor consiste en evaluar su grado de cumplimiento de los Principios Básicos de Basilea, que ofrecen un marco de referencia para determinar la calidad de la supervisión y establecer un plan de trabajo para su fortalecimiento.

En aquellos países donde la adopción del Nuevo Acuerdo no sea una prioridad, los supervisores nacionales podrían decidir qué trabajos son necesarios con el fin de avanzar en la preparación para su posterior adopción. Por ejemplo, Basilea II exigiría un sistema de supervisión basado en el riesgo, de manera que los supervisores podrían considerar en qué medida es posible prestar mayor atención a la calidad de la gestión bancaria y a la capacidad de bancos y supervisores para evaluar los riesgos. Del mismo modo, los supervisores podrían considerar el desarrollo de procesos para evaluar las necesidades de capital de los bancos según sugiere el segundo pilar y para fomentar la transparencia hacia el mercado como indica el tercer pilar. El Comité publicó en julio de 2004 un trabajo que recoge consideraciones prácticas para la implementación de Basilea II,¹¹ que ha sido bien

¹¹ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2004b).

recibido por los supervisores nacionales en su esfuerzo por establecer sus hojas de ruta hacia el nuevo marco.

La transición a Basilea II, en cualquier caso, debe definirse dentro del contexto de un programa más general de mejora de la administración de riesgos y de supervisión bancaria, siguiendo el plan de adopción que mejor se adapte a cada realidad nacional. Sin embargo, aun cuando Basilea II no sea una prioridad, el análisis de sus diferentes elementos y principios básicos, y el modo en que éstos inciden en el marco de regulación y supervisión nacional, deberían formar parte de los programas de trabajo de todos los supervisores.

CONCLUSIONES

Basilea II supone un esfuerzo sin precedentes dentro de los trabajos del Comité para alcanzar la convergencia internacional en materia de regulación prudencial, y tal vez uno de sus mayores éxitos. Basilea II es más que Basilea I con algunos ajustes. Representa un avance significativo en la dirección correcta hacia una regulación de la adecuación del capital más comprensiva de los distintos elementos que la determinan y más sensible al riesgo. También es clave en el fortalecimiento de los mercados financieros, por lo que representa como estímulo para la mejora en la medición y gestión del riesgo, fortalecimiento del gobierno corporativo de las entidades y buenas prácticas de supervisión y disciplina de mercado.

Ahora bien, la publicación de Basilea II no es por sí suficiente. Para que las nuevas normas de capital tengan el éxito que se espera, es necesario un proceso de puesta en marcha eficaz y consistente, con un alcance internacional tan amplio como sea posible. El Comité continúa trabajando para preparar su entrada en vigor en el ejercicio 2007. Otros supervisores están estudiando su aplicación dentro del calendario que estiman más conveniente, considerando otras prioridades de supervisión y regulación. Sin embargo, la implementación de Basilea afecta a todos. La discusión ya no es si aplicar o no Basilea II, sino cómo y cuándo hacerlo, ya que brinda la oportunidad tanto a supervisores como a bancos de dar un salto cualitativo hacia adelante. Con el tiempo es de esperar que Basilea II se convierta en una norma de aplicación universal sobre buenas prácticas, similar a lo que ha representado Basilea I.

REFERENCIAS

- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA. 1983. “Principles for the supervision of banks’ foreign establishments” (Concordat). Basilea, BPI.
- _____. 1988. *International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards*. (Versión actualizada abril de 1998). Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbsc111.pdf>>.
- _____. 1992. “Minimum standards for the supervision of international banking groups and their cross-border establishments”. Basilea, BPI.
- _____. 1996. “The supervision of cross-border banking”. Basilea, BPI.
- _____. 1997. *Core principles for effective banking supervision*. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs30a.pdf>>.
- _____. 2001. “Essential elements of a statement of cooperation between banking supervisors”. Basilea, BPI.
- _____. 2003. *Principios de alto nivel para la aplicación transfronteriza del Nuevo Acuerdo*. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs100es.pdf>>.
- _____. 2004a. *Convergencia internacional de medidas y normas de capital - Marco revisado*. Basilea. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs107esp.htm>>.
- _____. 2004b. *Aplicación de Basilea II: aspectos prácticos*. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs109esp.pdf>>.
- _____. 2005a. “Update on work of the Accord Implementation Group related to validation under the Basel II Framework”. Newsletter. 4. Disponible en: <http://www.bis.org/publ/bcbs_nl4.pdf>.
- _____. 2005b. “Studies on the Validation of Internal Rating Systems (revised)”. Working Paper 14. Disponible en: <http://www.bis.org/publ/bcbs_wp14.htm>.
- _____. 2005. *Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework (updated)*. Basilea. Disponible en inglés: <<http://www.bis.org/publ/bcbs118.pdf>>.
- INSTITUTO PARA LA ESTABILIDAD FINANCIERA (FSI). 2004. “The implementation of the new capital adequacy framework in Latin America. Summary of responses to the Basel II Implementation Assistance Questionnaire”. Occasional Paper No. 4. Basilea. Disponible en: <<http://www.bis.org/fsi/fsipapers04latinamerica.pdf>>.

Página en blanco a propósito



El camino de Basilea I a Basilea II: efectos en los sistemas financieros de América Latina y el Caribe

*Roberta Fusaro**, *Luis Giorgio*** y *Carlos Rivas****

INTRODUCCIÓN:

LA EVOLUCIÓN HACIA EL NUEVO ACUERDO DE CAPITAL

Hacia finales de los años ochenta, en el contexto de una ola internacional de desregulación financiera, se comenzó a desarrollar la idea de establecer requisitos de capital tanto como un instrumento de regulación prudencial como un medio de asegurar una competencia equilibrada en los sistemas bancarios.

En julio de 1988, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (CB) publicó el documento “International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards”.¹ Las propuestas contenidas en ese documento, conocido popularmente como el Acuerdo de Capital de 1988, constituyeron el primer intento a gran escala por lograr estándares de capitalización comparables entre bancos internacionalmente activos de cualquiera de los países integrantes del CB.

El Acuerdo de 1988 estaba dirigido a bancos internacionalmente activos con sede en alguno de los países del Grupo de los Diez (G-10). Sus principales propósitos eran aumentar la solidez y la estabilidad del sistema bancario internacional y, por otro lado,

* Oficial de Inversiones, Departamento Financiero, Banco Interamericano de Desarrollo. Correo electrónico: robertaf@iadb.org

** Especialista Financiero senior, Departamento Regional de Operaciones #3, Banco Interamericano de Desarrollo. Correo electrónico: giorgio@iadb.org

*** Consultor, Departamento de Desarrollo Sostenible, Banco Interamericano de Desarrollo. Correo electrónico: crivas@evaluadora.com

¹ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (1988).

mediante una aplicación consistente de las definiciones y mediciones del capital, reducir una de las fuentes de desigualdad competitiva entre bancos internacionales.

El Acuerdo fue acogido por autoridades de todo el mundo y su aplicación no sólo se limitó a los bancos internacionalmente activos, sino que se generalizó a todo tipo de instituciones bancarias. En el contexto de América Latina y el Caribe, los principales países de la región² adoptaron las normas de capital propuestas en el Acuerdo de Capital de 1988. La fecha promedio en que entró en vigor la normativa respectiva fue durante el segundo trimestre de 1994, seis años después de la publicación de Basilea I, si bien el rango abarca desde el año 1990 a 2000.

Principales modificaciones al Acuerdo de Capital de 1988

El Acuerdo de Capital de 1988 fue un determinante del proceso de estandarización de la industria y de la regulación bancaria. No obstante, sus propias limitaciones y la acelerada evolución del negocio bancario, en particular durante la década de los noventa, han dado origen a diversas modificaciones, algunas de ellas de gran envergadura.

La primera modificación significativa al Acuerdo de Capital de 1988 surgió en enero de 1996 con la *Enmienda al Acuerdo de Capital para incorporar riesgos de mercado*.³ Los montos de capital exigidos por el Acuerdo de 1988 estaban diseñados para cubrir los riesgos de crédito de las cuentas del activo y de las cuentas fuera del balance. La Enmienda de 1996 introdujo la exigencia de montos adicionales de capital para cubrir los riesgos de mercado: los riesgos de tasa de interés y del mercado accionario que los bancos mantienen con propósitos de negociación y los riesgos de monedas extranjeras y mercancías en todo el banco. Además, un elemento innovador de esta propuesta fue la introducción del “enfoque evolutivo”, mediante el cual los bancos con mayor nivel de sofisticación en términos de la función de administración de riesgos se ven posibilitados a utilizar, sujetos a la aprobación de la autoridad supervisora, medidas de riesgo derivadas de sus propios modelos de administración de riesgos (modelos internos) para determinar su requerimiento de capital para riesgos de mercado. La Enmienda de 1996 entró en vigor para los países integrantes del G-10 al finalizar 1997.

La segunda gran modificación al Acuerdo de Capital de 1988 comenzó a gestarse en junio de 1999 con la publicación, por parte del CB, del documento de consulta “A New

² Encuesta del Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA), mayo de 2001, en la que participaron 16 países de América Latina y el Caribe.

³ Banco de Pagos Internacionales (1996).

Capital Adequacy Framework”⁴ A diferencia de la Enmienda de 1996, este documento constituye una propuesta para reemplazar el Acuerdo de 1988. Por lo tanto, esta propuesta es conocida hoy en todo el mundo como el Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea (NACB) o Basilea II.

La implementación generalizada de Basilea II se dio a partir del año 2006 y se estima que la región presentará un rezago promedio similar o superior al observado en la implementación de Basilea I.

Basilea II introduce cambios significativos en lo referente a los requerimientos mínimos de capital, proponiendo cambios sustanciales en el método para medir el riesgo de crédito. El capital mínimo requerido es ahora función del riesgo crediticio. Esta es probablemente la diferencia más significativa respecto del Acuerdo original, que establecía un solo nivel de exigencia, independientemente de la calidad crediticia del deudor.

A continuación se exponen las principales razones de la transición de Basilea I a Basilea II, para luego mostrar las implicancias de los cambios propuestos sobre los niveles de capital, la eficiencia y la competitividad de la banca regional. Posteriormente se indican algunos de los aspectos más destacados referentes a los efectos de Basilea II sobre los sistemas financieros de América Latina y el Caribe. Por último, se presentan las conclusiones.

LA EVOLUCIÓN HACIA BASILEA II Y SUS REQUISITOS

Basilea I

El principal objetivo de Basilea I fue crear un marco para medir la adecuación de capital en relación con el riesgo de crédito. Para ello se estableció tanto una definición de capital como la introducción de ponderaciones de riesgo a los activos de los bancos, alcanzando a las cuentas de activos y a las cuentas de orden o fuera de balance. La definición del capital computable no cambia bajo Basilea II. Las ponderaciones de riesgo presentan un cambio significativo.

Como se mencionó, los dos objetivos principales de Basilea I eran incrementar la solvencia y estabilidad del sistema bancario internacional y crear un entorno competitivo equilibrado. Respecto del primer aspecto cabe destacar que si bien se observó un incremento de la capitalización promedio, no es posible aseverar que éste se haya debido exclusivamente a las exigencias de Basilea I o a otros factores como un mayor grado de supervisión o de disciplina de mercado. Sí, es posible afirmar que los bancos subcapitalizados

⁴ Banco de Pagos Internacionales (1999).

incrementaron su capitalización. Ahora bien, un incremento de capitalización no sólo puede lograrse aumentando el capital, sino también reduciendo los activos de riesgo. Esto depende del momento del ciclo económico, por lo cual la estabilidad del sistema financiero puede verse afectada por esta conducta: en auge, los bancos no tienen problemas para incrementar su capital; en depresión, tienden a reducir sus activos de riesgo. Consecuentemente, esta conducta se inclina a generar un comportamiento procíclico del crédito.

Respecto del segundo aspecto, la competencia equilibrada, tampoco es posible presentar una conclusión taxativa, dado que otros factores tales como el entorno legal o los estándares contables también son claves para determinar un marco competitivo adecuado.

En el contexto de Basilea I igualmente se produjeron efectos no deseados, como los relacionados con el denominado arbitraje regulatorio, lo que implica que los bancos tendían a mantener activos cuyo riesgo crediticio “real” era superior al riesgo crediticio regulado por Basilea I. Uno de los mecanismos de este tipo de arbitraje se logra a través de la titulización de activos.

Otro aspecto deficiente del Acuerdo de 1988 es el no reconocimiento de la diversificación del portafolio de activos, ya que no se consideran los beneficios de la diversificación por deudor, país, región o sector.

Basilea II

Basilea II mantiene los objetivos del acuerdo original. Sin embargo, dada su mayor complejidad y las diferencias en los sistemas bancarios, el rol de los respectivos supervisores nacionales resultará de suma importancia. Basilea II propugna una mayor sensibilidad al riesgo crediticio (pilar 1), en un contexto de fortalecimiento de la capacidad de supervisión (pilar 2) y de la disciplina de mercado (pilar 3).

Basilea II es, respecto de Basilea I, menos esquemático, más flexible, más sensible al riesgo y, por lo tanto, está mejor adaptado a los niveles de sofisticación de los instrumentos y las estrategias financieras modernas. Basilea II mejora la relación entre el capital requerido y los riesgos asumidos, tiende a profundizar el diálogo entre los supervisores y la banca y, desde la perspectiva de los inversores, mejora la transparencia respecto de los mecanismos de asunción de riesgos. Debido a que este enfoque más flexible deja lugar para la discreción de los supervisores nacionales, Basilea II promueve el intercambio de información y cooperación entre supervisores nacionales y supervisores de los bancos internacionalmente activos.

Los pilares 2 y 3 desarrollan dos aspectos clave: supervisión y disciplina de mercado. El primero impulsa el proceso de supervisión y el diálogo entre las partes. El segundo

representa un esfuerzo para promover la disciplina de mercado a través de la difusión de información clave del negocio bancario, en particular de los riesgos asumidos y de su respectiva gestión. Estos pilares, a pesar de haber demandado menos atención que el pilar 1, son fundamentales para el éxito en la implementación de Basilea II.

El pilar 1 fija los requisitos mínimos de capital y las reglas, tanto para bancos como para supervisores. El cociente capital/activos ponderados por riesgo se fija en 8%, al igual que durante Basilea I. El pilar 1 establece dos opciones para calcular los activos ponderados por riesgo: el método estándar y el método basado en calificaciones internas, el cual a su vez presenta dos versiones: básica y avanzada.

El método basado en calificaciones internas (*internal rating based* o IRB por sus siglas en inglés) es la innovación clave de Basilea II y sus componentes principales son cuatro medidas estadísticas del riesgo de crédito: la probabilidad de incumplimiento (*probability of default*, PD), la pérdida en caso de incumplimiento (*loss given default*, LGD); el vencimiento efectivo (*maturity*, M) y la exposición al riesgo de crédito (*exposure at default*, EAD). Con el método básico, sólo PD es estimada por los bancos, en tanto que los parámetros restantes son definidos por los supervisores. Con el método avanzado, todos los parámetros son estimados por los bancos.

El conjunto de estos parámetros define los requisitos mínimos de capital en función de fórmulas predeterminadas propuestas por el Comité de Basilea, las que a su vez cambian en función del tipo de exposición.

Los supuestos de correlación son un elemento crítico en la determinación del capital requerido con el método IRB. Los supuestos se modifican según el tipo de exposición y se basan en un modelo asintótico de un solo factor de riesgo, suponiendo que todos los valores de los activos están correlacionados con ese sólo factor, que si bien no está claramente definido, puede representar las condiciones macroeconómicas que afectan a todo tipo de deudores.

Otro supuesto importante es que bajo Basilea II se supone que las carteras de los bancos están bien diversificadas y que no presentan concentraciones relevantes en algún o algunos deudores. Las relaciones de Basilea II no son sensibles a la diversificación por deudor, geográfica o por industria. En consecuencia, el monitoreo de concentraciones excesivas queda bajo la responsabilidad del supervisor.

A diferencia de Basilea I, Basilea II establece que los requisitos de capital, con el método IRB, estén calibrados para cubrir la pérdida inesperada (*unexpected loss*, UL), dado que la pérdida esperada (*expected loss*, EL) debe ser cubierta con provisiones.

También a diferencia de Basilea I, en lo referente a titulización de activos, Basilea II fija los requisitos de capital en función del criterio económico de las transacciones y no

de su naturaleza jurídica. Nuevamente, el diálogo entre bancos y supervisores es necesario para establecer los verdaderos alcances de la titulización.

Una innovación importante de Basilea II es la introducción de requisitos de capital en función de las pérdidas asociadas al riesgo operativo, definido como las pérdidas que acontecen debido a procesos internos inadecuados o erróneos, derivados de errores humanos, sistemas o eventos externos. Esta definición incluye los riesgos legales, pero excluye riesgos estratégicos o de reputación. Se ofrecen tres opciones de complejidad creciente: el método del indicador básico, el método estándar y el método avanzado. Esta es todavía un área en desarrollo bajo Basilea II.

Aun antes de nacer Basilea II ya presenta críticas importantes relacionadas con la prociclicidad del crédito, los supuestos simplistas de concentración, el tratamiento de la correlación y los sistemas internos de calificación.

Respecto de la prociclicidad cabe notar que es una crítica compartida con Basilea I, pero que ésta puede atemperarse debido a la consideración de pruebas de estrés en la medición del riesgo de crédito. Respecto de la concentración, Basilea II no incorpora cargos de capital adicionales debido a este factor, o alternativamente reducciones por diversificación. El tratamiento de la correlación también ha recibido críticas debido al supuesto de que todos los activos, en mayor o menor medida, están correlacionados con un solo factor de riesgo sistémico. Por último, el uso de los sistemas internos es una crítica a la capacidad de los bancos para calcular los parámetros clave de medición de riesgo, sujetos a sesgos, inestabilidad y subestimaciones.

Basilea II presenta desafíos muy importantes en términos de su correcta implementación. Los requisitos de capital no serán implementados al mismo tiempo y al mismo nivel en todos los países. Los supervisores y los bancos deberán destinar importantes recursos y energías para la implementación del Nuevo Acuerdo.

Desde la perspectiva de los supervisores se requerirá lograr un balance adecuado entre implementación y prioridades. Por otra parte, dado que se espera que los tres pilares se implementen al mismo tiempo, los supervisores deberán diseñar una regulación apropiada que contemple la magnitud de los cambios necesarios, los procedimientos que se seguirán y el tiempo necesario para su implementación. Finalmente, también deberán evaluarse los requisitos de preparación del personal supervisor.

En el mismo sentido, los bancos enfrentarán desafíos importantes para la implementación. En primer lugar, deberán evaluar sus sistemas internos de calificación y asegurar, bajo el pilar 2, su capacidad de realizar una estimación correcta de los riesgos y sus estrategias para mantener una adecuada capitalización. En segundo lugar, los bancos deberán verificar la efectividad de sus sistemas de manejo de riesgo para satisfacer los requisitos

de información y transparencia exigidos por el pilar 3. Los sistemas tecnológicos de información deberán ser mejorados e integrados.

El camino restante es todavía largo y complicado. Sin embargo, no debe dudarse que Basilea II, continuando el camino ya iniciado con Basilea I, representa un progreso significativo para armonizar los requisitos de capital y la disciplina de mercado.

IMPLICACIONES DE LOS CAMBIOS PROPUESTOS SOBRE LOS NIVELES DE CAPITAL, LA EFICIENCIA Y LA COMPETITIVIDAD DE LA BANCA DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Niveles de capital con el Nuevo Acuerdo

En términos generales, de acuerdo con el Comité de Basilea, Basilea II no pretende aumentar los niveles de capital sino que busca una distribución más eficaz del capital entre los bancos. En relación con el método estándar, se establece de manera expresa que, sin considerar el incremento que se daría por la exigencia de capitales mínimos para el riesgo operativo, no se desea producir, en promedio, un incremento neto o un decremento neto en los actuales niveles de capital regulatorio.

En relación con los métodos IRB, si bien se establece que su objetivo último es asegurar que el nivel global de capital sea suficiente para dar soporte a los riesgos crediticios subyacentes, también se establece que con su utilización se desea producir un incentivo de capital en relación con el método estándar (v. g., el IRB básico podría producir una reducción en los activos ponderados de 2% a 3%). A su vez, el IRB avanzado debería producir menores niveles de capital que el básico en el ámbito internacional.

Sin embargo, estos propósitos parecen no cumplirse con las propuestas de calibración señaladas en Basilea II. En abril de 2001, el CB desarrolló un Segundo Estudio de Impacto Cuantitativo (Second Quantitative Impact Study, QIS 2)⁵ para contrastar en forma empírica los resultados de las propuestas de calibración.

Para efectos del estudio, el Comité de Basilea entrevistó a 138 bancos de 25 países, de estos últimos, 13 miembros (también llamados G-10) y 12 no miembros. Los resultados que se presentan en el cuadro 2.1 se basan en la separación de los resultados en bancos de países del G-10, bancos de países miembros de la Unión Europea (incluye la información de los países que también son miembros) y otros. Asimismo, dentro de las categorías G-10 y UE se hace una división entre bancos del Grupo 1 (diversificados e internacionalmente

⁵ Banco de Pagos Internacionales (2001a).

Cuadro 2.1. Aumentos en los requerimientos de capital, bajo las propuestas del NACB

	Método estándar		IRB básico		IRB avanzado	
	Crédito (%)	Global (%)	Crédito (%)	Global (%)	Crédito (%)	Global (%)
G-10-Grupo 1	6	18	14	24	-5	5
G-10-Grupo 2	1	13				
UE Grupo 1	6	18	10	20	-1	9
UE Grupo 2	-1	11				
Otros	5	17				

Fuente: Resultados del Segundo Estudio de Impacto Cuantitativo (QIS 2, 2001).

activos con un capital del tramo 1 de al menos \$3.000 millones de euros) y bancos del Grupo 2 (más pequeños o especializados). Por último, de los 138 bancos entrevistados, 127 proporcionaron información completa sobre el método estándar, 55 sobre el IRB básico y sólo 22 sobre el IRB avanzado.

Algunos resultados específicos para el método estándar

En general, para el método estándar, los aumentos en el capital requeridos se deben básicamente a la inclusión de una nueva categoría de ponderación (150%) para exposiciones de mayor riesgo y a los mayores cargos a algunas partidas de fuera del balance. Adicionalmente, dado que la categoría “no calificado” recibe la misma ponderación que con el método actual, y que ésta representa un 80% de la cartera, los incrementos de capital no son significativos.

Algunos resultados específicos para el método IRB básico

En el cuadro 2.2 se presentan los incrementos en el capital mínimo requerido para cada tipo o categoría de exposiciones y, con base en la contribución de cada una de estas categorías, el aumento en el capital total requerido.

Con este método, los aumentos más importantes en el capital son propiciados por las exposiciones soberanas, las interbancarias y las comerciales. En estas últimas, que son las que tienen una mayor contribución relativa al incremento en el capital total, el Comité de Basilea señala que más de la mitad se debe a los mayores cargos a los compromisos crediticios corporativos.

Otro aspecto importante es el efecto del Nuevo Acuerdo sobre la cartera minorista; de acuerdo con el cuadro 2.2, el nuevo requerimiento de capital sería 28% inferior al previo.

Cuadro 2.2. Contribución al aumento en el capital total por tipo de exposición, bajo el IRB básico

	Distribución actual del capital total por tipo de exposición (%)	Incremento en el capital requerido (%)	Contribución relativa al aumento en el capital total (%)
Comerciales	61	22	14
Soberanas	1	238	3
Interbancarias	8	49	4
Minoristas	24	-28	-7
Titulización	1	108	1
Accionarias	3	-17	0
<i>Project finance</i>	2	22	0
Aumento total			15

Fuente: Resultados del Segundo Estudio de Impacto Cuantitativo (QIS 2, 2001).

Nota: Las exposiciones accionarias y de *project finance* se trataron como exposiciones comerciales.

Si bien el objetivo del Comité de Basilea es mantener los niveles globales de capital en los niveles previos, esto no impedirá que se puedan producir cambios significativos en las carteras bancarias como resultado del “consumo” de capital generado por los distintos tipos de exposiciones crediticias, como por ejemplo, un incremento de la cartera minorista en detrimento de la cartera corporativa. Basilea II, en consecuencia, plantea interrogantes que tienen que ver con los efectos sobre la competitividad en la industria bancaria. Estos asuntos se discuten a continuación.

Efectos sobre la competitividad en la industria bancaria

El Comité de Basilea no ha publicado estudios específicos sobre los efectos que el Nuevo Acuerdo podría tener sobre la competitividad en la industria bancaria. No obstante, desde el punto de vista cualitativo, es posible distinguir y discutir los siguientes efectos:

Discriminación entre créditos de alta y baja calidad

En el cuadro 2.3 se presenta una comparación entre los niveles de capital requerido en los métodos estándar e IRB básico.

Para las exposiciones de mejor calidad/menor riesgo, el método IRB básico genera un ahorro en el capital requerido en comparación con el método estándar. Al moverse hacia créditos de menor calidad, la situación anterior se invierte. Así, con los actuales

Cuadro 2.3. Cociente de requisitos de capital: IRB/estándar

Clasificación	PD (%)	Cartera comercial		Cartera hipotecaria (%)
		sin garantías (%)	Cartera PyMES (%)	
AAA	0,03	72	15	12
AA	0,10	148	31	31
A	0,25	99	52	61
BBB	1,00	92	97	161
BB	7,50	173	174	516
B	20,00	159	251	723

parámetros de calibración, se generan incentivos para que los bancos más sofisticados (v. g., los que podrían migrar hacia el método IRB) se especialicen en créditos de alta calidad y, por otra parte para que los bancos menos sofisticados no adopten el método IRB (sino el estándar) y se queden con aquellos riesgos crediticios de menor calidad. De esta manera, se pueden inferir los siguientes escenarios:

- Los incentivos para migrar hacia el método IRB pueden no materializarse debido a: i) la probable reducción en el rendimiento de los créditos de alta calidad como consecuencia de la mayor competencia por éstos entre los bancos más sofisticados; ii) los altos costos de desarrollar la “tecnología IRB” y para que ésta sea aprobada por los supervisores; iii) el menor capital requerido para los créditos de menor calidad, bajo el método estándar vs. el método IRB.
- Los bancos que, en teoría, están mejor equipados para administrar los riesgos crediticios se especializan en los créditos menos riesgosos. La situación inversa se presenta para los bancos menos sofisticados.
- Una forma para compensar los mayores requerimientos de capital para exposiciones crediticias de menor calidad sería aumentar el rendimiento (v. g., aumentar las tasas de interés) de tales exposiciones. En la industria bancaria, aquellos bancos con una baja calificación o no calificados podrían enfrentar un encarecimiento en su fondeo, tanto a nivel doméstico como internacional.

Discriminación entre tipos de exposiciones: comerciales vs. minoristas

En los cuadros 2.1 y 2.2 se mostró que Basilea II, al menos bajo el método IRB básico, generaría aumentos en el capital requerido para las exposiciones comerciales, soberanas e interbancarias y menores requerimientos para las minoristas. Esto en principio podría

dar una ventaja competitiva a los bancos con una fuerte presencia en este segmento, de manera que, aun de acuerdo con los actuales parámetros de calibración, sus requerimientos de capital podrían ser menores a los vigentes. Desde otro punto de vista, los beneficios en términos de capital requerido podrían llevar a una mayor competencia y, por ende, a menores rendimientos en este segmento del mercado de crédito.

Efectos sobre la competitividad de la banca vs. otros intermediarios

Uno de los asuntos más comentados desde la aplicación del Acuerdo de 1988 es el relacionado con el arbitraje regulatorio de las normas de capital que pudo haber dado origen a los “*non-bank banks*” y a las actividades de titulización de activos.

En este sentido, suponiendo la persistencia de las asimetrías regulativas entre distintos tipos de intermediarios (fideicomisos financieros, compañías de leasing, cooperativas de crédito, etc.), Basilea II podría agravar las ventajas que, en términos de capital requerido, gozan algunos de los intermediarios no bancarios, particularmente para el caso de los créditos de menor calidad. Así, por un lado, sería posible que los bancos más sofisticados desarrollaran nuevos mecanismos para atender este segmento del mercado sin quedar sujetos a elevados requerimientos de capital. Desde otro ángulo, suponiendo que los bancos más sofisticados no compitieran por este segmento, otros tipos de intermediarios sofisticados de origen no bancario podrían también verse incentivados a atacar dicho segmento con fórmulas que los eximieran de los nuevos niveles de capital.

Eficiencia en la industria bancaria

En términos generales, dejando de lado los asuntos relacionados con la competencia, Basilea II parece ser un medio apropiado para incentivar una mayor eficiencia en la banca. Con el Acuerdo de 1988, los bancos podían presentar niveles idénticos de capital para carteras de activos con niveles de riesgo totalmente distintos; en consecuencia, el capital se asignaba en forma ineficiente, ya que no cumplía con el simple precepto de mayor capital a mayor riesgo.

Basilea II, con los métodos IRB, pretende asignar el capital de acuerdo con el riesgo “inherente” de cada exposición, es decir, la pérdida no esperada (UL) individual (con el método estándar este efecto es muy limitado). Así, este capital es un indicador mucho más preciso del capital económico de un banco, que es utilizado para medir cuán atractivas son las opciones de inversión desde una perspectiva de rendimiento del capital ajustado por el riesgo (*risk adjusted return on capital*, RAROC).

El uso del capital económico y el RAROC permiten comparar en forma homogénea las estrategias para seleccionar las más rentables (v. g., las más eficientes) y asignar el capital en consecuencia. Desde el punto de vista de los accionistas y otros inversionistas de un banco, las medidas basadas en el RAROC brindan mayor y mejor información sobre la eficiencia de la gestión y sobre cuán atractiva es su inversión respecto a otras disponibles en el mercado.

Desde la perspectiva de los depositantes, representados por los supervisores respectivos, el capital económico implicará una menor exposición de los mismos a las quiebras de las entidades.

La discusión anterior también saca a la luz un segundo asunto relacionado con la eficiencia y que tiene que ver con el uso interno que se le da al capital regulatorio. En general, las mediciones del capital regulatorio con el Acuerdo de 1988 eran poco o nada utilizadas por un banco fuera de su relación con el supervisor. El esquema propuesto en Basilea II, al menos para los métodos IRB, establece un vínculo directo entre las funciones de gestión de riesgos, toma de decisiones, relación con los supervisores e información al mercado. Desde esta perspectiva, aparte de lograrse ahorros operativos al evitar la duplicación de esfuerzos, la función de gestión de riesgos pierde la connotación de “función de control” para ubicarse como una herramienta generadora de valor.

No obstante, Basilea II tiene potencial para afectar en forma negativa la eficiencia del sistema bancario en al menos dos aspectos. El primero tiene que ver con todo lo ya discutido en torno a los efectos de Basilea II sobre la competencia en la industria bancaria y con otros intermediarios. La competencia tiene una relación directa con los niveles de eficiencia y es una condición necesaria para esta última. Como se comentó, la segmentación artificial de los segmentos del mercado de crédito que pudiera producirse a causa de la modificación de los requerimientos relativos de capital para cada uno de éstos, podría generar diversas formas de barreras de entrada y obstáculos a la innovación.

El segundo aspecto se relaciona con un asunto ampliamente discutido y que tiene que ver con los efectos de prociclicidad de Basilea II. Las calificaciones de los riesgos crediticios son procíclicas, ya que éstas disminuyen (v. g., empeora la calificación a la calidad crediticia) cuando la economía entra en la parte baja del ciclo, con lo que los acreditados enfrentan mayores dificultades (v. g., mayores costos) para obtener financiamiento, y el ciclo económico se amplía o se hace más intenso. Al relacionar una menor calificación crediticia con mayores requerimientos de capital en tiempos de recesión, los bancos podrían enfrentar un deterioro de sus indicadores de rentabilidad (ya sea la rentabilidad del patrimonio [*return on equity*, ROE] o el RAROC) y/o una reducción de la demanda por crédito más severos que los que en principio estarían justificados por la situación económica per se.

EFECTOS DE BASILEA II EN LOS SISTEMAS FINANCIEROS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

La instrumentación de Basilea II requiere un esfuerzo muy significativo de los sistemas financieros. Esta exigencia constituye un desafío aun para los bancos más sofisticados radicados en países desarrollados, donde se estima que todos los cambios originados por el NACB pueden tomar entre dos y cinco años con un costo que puede oscilar entre US\$5 y US\$50 millones, dependiendo de la complejidad del negocio de cada entidad.

Sin lugar a dudas, este desafío es aún más importante para los sistemas financieros de América Latina y el Caribe (ALC), en los que el entorno cultural e institucional presenta todavía limitaciones considerables. A continuación se muestran las principales limitaciones para la implementación de Basilea II en la región, sus posibles efectos sobre los requisitos de capital de acuerdo con los métodos alternativos y las implicancias para la supervisión bancaria.

Limitaciones a la implementación del NACB

En esta sección se intenta destacar las más importantes: el uso (limitado en la región) de calificaciones externas y de los modelos internos de calificación (también limitados).

Calificadoras externas de riesgo y calificaciones externas

El cuadro 2.4 describe diversos aspectos de los sistemas de calificaciones externas para los riesgos crediticios en países de ALC, sobre la base de una encuesta del CEMLA del año 2001 para 16 países de la región.

Las respuestas a la encuesta indican que el sistema de calificaciones externas no es generalizado (aspecto *a*), y que en el caso de los países en que el sistema existe, la obligación de calificación recae más bien sobre el instrumento de deuda emitido (aspecto *c*), antes que sobre el emisor (aspecto *b*). En consecuencia, la región cuenta con un sistema de calificaciones externas

Cuadro 2.4. Calificadoras de riesgo y calificaciones

Aspecto	Porcentaje simple de la muestra
a. Se cuenta con un sistema de calificaciones externas para riesgos crediticios.	68,8
b. Toda <i>entidad que emite deuda</i> debe tener al menos una calificación externa.	43,8
c. Toda <i>emisión particular de deuda</i> debe tener al menos una calificación externa.	62,5
d. Deuda emitida en los mercados como % de los activos totales del sistema financiero.	26,0

poco apropiado para la implementación de Basilea II, dado que no es generalizado y está principalmente diseñado para asignar calificaciones a las emisiones y no a los emisores, que son precisamente las calificaciones que se utilizarían en Basilea II.

Tomando como base el supuesto de que la deuda que se negocia en forma pública es la que está sujeta a una calificación externa, el aspecto *d* de este cuadro proporciona una medida de la profundidad de los sistemas de calificaciones externas en la región. En este aspecto, el rango de respuestas va desde 6% hasta un máximo de 48%. Aunque no se dispone de información comparable de otras regiones del mundo, es razonable inferir que los sistemas de calificaciones externas se encuentran, por lo general, en un estadio de desarrollo que va de un nivel bajo hasta uno mediano en los países más grandes.

Ello implica que la región no cuenta, en general, con un sistema externo de calificaciones de riesgo que posibilite la aplicación generalizada de dichas calificaciones a la cartera corporativa de las entidades financieras. En consecuencia, se tendrán dificultades considerables en la aplicación de Basilea II, en particular del método estándar.

Modelos internos de calificación del riesgo de crédito

El cuadro 2.5, también sobre la base de la encuesta del CEMLA, muestra diversos aspectos de los modelos internos para la evaluación del riesgo de crédito en los sistemas bancarios de ALC.

La lectura conjunta de los resultados presentados en los ítems *a*, *b* y *c* sugiere que si bien las autoridades de supervisión requieren la recopilación sistemática de la información, esta exigencia no es cumplida en forma generalizada por las entidades financieras, en particular respecto de los parámetros clave (PD, LGD y EAD) para el análisis de riesgo, lo que indica

Cuadro 2.5. Modelos internos para la evaluación del riesgo de crédito

Aspecto	Porcentaje simple de la muestra
a. Los bancos recopilan información estadística histórica, en forma sistemática, sobre sus riesgos de crédito.	56,3
b. El anterior aspecto (a) es requerido por las autoridades.	50,0
c. Factores de riesgo de los que se recopila información:	
Probabilidad de incumplimiento (PD)	37,5
Pérdida en caso de incumplimiento (LGD)	43,8
Exposición al riesgo de crédito (EAD)	25,0
d. Usos internos de la información recopilada:	
Para la aprobación de préstamos	50,0
Para fijar las tasas de interés	37,5
Informes a la alta gerencia/directorio	43,8
Estimación interna del capital/provisiones	37,5
e. El supervisor permite el uso de la información recopilada para estimar las provisiones.	6,3

la existencia de un escollo muy importante para la implementación de Basilea II en sus métodos de calificaciones internas.

El aspecto *e* de este cuadro da un indicio del nivel actual de vinculación de los sistemas de administración del riesgo en bancos de ALC con la supervisión bancaria. Solamente en un país de la muestra, México, los supervisores bancarios permiten el uso de los modelos internos de calificación de riesgo crediticio para la constitución de las provisiones regulatorias.

Esto indica que también se presentarán escollos muy significativos para la implementación temprana de los modelos internos de evaluación del riesgo crediticio, ya que previamente se requerirá construir las respectivas bases de datos que permitan la posterior validación de las calificaciones internas.

Posibles efectos del Nuevo Acuerdo de Capital

Los posibles efectos de la adopción del Nuevo Acuerdo en los sistemas financieros de ALC generan un conjunto de interrogantes clave: ¿Cuál será el efecto del Nuevo Acuerdo en los niveles de capital de los bancos de ALC? ¿Cuáles métodos serán adoptados en forma más generalizada en ALC para la ponderación de los riesgos de crédito? ¿Cuál será el efecto del Nuevo Acuerdo sobre los supervisores bancarios de ALC?

Efecto del Nuevo Acuerdo en los niveles de capital de los bancos de ALC

Los resultados del Segundo Estudio de Impacto Cuantitativo (QIS 2) sugieren que los bancos de países emergentes (cuadro 2.1, rubro Otros) presentarían, bajo el método estándar, un incremento en los requerimientos de capital de tan sólo 5%. El incremento global (riesgo de crédito y riesgo operativo) generaría un aumento de capital de 17%.

De manera preliminar pueden establecerse las siguientes evaluaciones.

Con el método estándar, y suponiendo la adopción del “tratamiento preferencial” para algunos créditos, no se anticipan mayores cambios en los niveles agregados o individuales de capital para riesgo de crédito.

Este resultado se explica, principalmente, porque un porcentaje significativo (81%) de las exposiciones crediticias caerán en la categoría de “no calificados”, cuya ponderación es idéntica a la existente en el Acuerdo de 1988, tal como puede apreciarse en el cuadro 2.6. En general, para el método estándar, los aumentos en el capital requeridos se deben básicamente a la inclusión de una nueva categoría de ponderación (150%) para

Cuadro 2.6. Distribución de las exposiciones comerciales de acuerdo con las calificaciones externas de riesgo crediticio

	AAA a AA (%)	A (%)	BBB a BB (%)	Inferior a BB (%)	Categoría de mayor riesgo (%)	No calificadas (%)	Total (%)
G-10 Grupo 1	6	9	11	1	1	72	100
G-10 Grupo 2	11	9	6	2	2	70	100
UE Grupo 1	6	8	8	1	1	75	100
UE Grupo 2	8	10	5	2	2	73	100
Otros	7	3	4	2	3	81	100

exposiciones de mayor riesgo (calificaciones inferiores a BB-) y a los mayores cargos a algunas partidas de fuera del balance.

Por otra parte, el método estándar presenta un escollo considerable en lo referente a la ponderación de riesgo soberano (cuadro 2.7). Para este tipo de créditos se establece la posibilidad de que cada supervisor nacional otorgue un trato preferencial

Cuadro 2.7. Factores de ponderación de riesgo para créditos soberanos

	Calificación del riesgo soberano en moneda:		Ponderación de riesgo sobre exposiciones soberanas en moneda:	
	local	extranjera	local (%)	extranjera (%)
Chile	AA	A	0	20
México	A	BBB	20	50
Colombia	BBB+	BB+	50	100
Perú	BBB-	BB+	100	100
Brasil	BB+	BB	100	100
Costa Rica	BB+	BB	100	100
El Salvador	BB+	BB+	100	100
Guatemala	BB+	BB	100	100
Panamá	BB	BB	100	100
Venezuela	BB-	BB-	100	100
Argentina	B+	B+	100	100
Uruguay	B+	B+	100	100
Rep. Dominicana	B	B	100	100
Bolivia	B-	B-	100	100
Paraguay	B-	B-	100	100
Ecuador	CCC	CCC	150	150

Fuente: www2.standardandpoors.com/sovereigns/CreditRatingList, abril de 2007. Standard & Poor's, abril de 2007.

(menor ponderación de riesgo) a créditos al soberano o banco central del país sede, si tales créditos están denominados y son fondeados en la moneda local. Las exposiciones con los gobiernos locales (en moneda extranjera), en general, reciben una ponderación nula bajo el sistema actual, y un cambio en este sistema de ponderación podrá tener un fuerte impacto en las subsidiarias de entidades extranjeras que operan en la región, generando un cambio de portafolio o un incremento considerable de los requisitos de capital en este segmento.

De acuerdo con las calificaciones vigentes a abril de 2007, todas las entidades financieras de la región, con excepción de Chile y en menor medida México, verían incrementados sus requisitos de capital, a cuenta de su exposición al riesgo soberano.

Los bancos de la región, con excepción de las subsidiarias de bancos internacionales que consolidan en el exterior, por lo general no tienen significativas actividades internacionales de crédito, que pudieran exponerlos a los vaivenes “exógenos” en las calificaciones crediticias.

Se anticipa que la adopción de requerimientos de capital para los riesgos operativos sí generaría incrementos en los niveles agregados o individuales de capital. Una razón importante tras esto es que, en los bancos de la región, este riesgo generalmente no ha sido cuantificado e internamente no se le ha asignado un capital.

La conclusión preliminar es que la adopción del método estándar no cambiaría demasiado los requisitos de capital en la región, excepto en lo referente al tratamiento del riesgo soberano.

Suponiendo que el Nuevo Acuerdo se implementara de forma homogénea en todas las jurisdicciones, y eliminando otros factores que dificultan la comparación, la adopción de reglas de capitalización basadas en calificaciones externas o internas podría generar mayores niveles de capital en los bancos de ALC que en otras regiones del mundo.

El principal elemento que subyace tras esto es la mayor frecuencia, profundidad y, en ocasiones, duración de los ciclos económicos en ALC en comparación con regiones como Europa o Estados Unidos, elemento que forma parte integral de las calificaciones crediticias. Una “cartera de exposiciones” de un banco ubicado en ALC tiene, por lo general, una menor calificación que una similar para un banco ubicado en Estados Unidos.

En el cuadro 2.8 se muestran los requisitos de capital en función de las calificaciones de riesgo. Tales requisitos se han estimado para la cartera comercial sin garantías, la cartera de PyMES y la cartera minorista con garantías hipotecarias.

Si se supone que, para las economías latinoamericanas, por ejemplo, el promedio de la cartera de un banco es inferior a BBB, se nota un importante aumento de los requisitos de capital al pasar del método estándar al IRB básico. Este fenómeno se acentúa a medida

Cuadro 2.8. Requisitos de capital* en función de las calificaciones de riesgo

Tasa acumulativa de incumplimiento de referencia	Requisitos de capital*							
	PD (%)	Cartera comercial sin garantías		Cartera PyMES		Cartera hipotecaria		
		Estándar (%)	IRB básico (%)	Estándar (%)	IRB básico (%)	Estándar (%)	IRB básico (%)	
AAA-AA	0,10	1,6	2,37	6,0	1,86	2,8	0,86	
A	0,25	4,0	3,96	6,0	3,12	2,8	1,70	
BBB	1,00	8,0	7,39	6,0	5,79	2,8	4,51	
BB	7,50	8,0	13,86	6,0	10,41	2,8	14,45	
B	20,00	12,0	19,06	6,0	15,07	2,8	20,25	

Fuente: Elaboración propia con base en las publicaciones del Comité de Basilea.

* En todos los casos se supuso LGD = 45%.

que la calidad de la cartera empeora. Mediante este sencillo ejercicio se puede conjeturar que es muy posible que la aplicación del IRB básico genere un importante aumento de capital en los países de ALC.

La lectura del cuadro 2.8 también sugiere que ambos métodos están relativamente calibrados para una entidad financiera con una cartera BBB para empresas y PyMES y para una cartera hipotecaria con probabilidades de incumplimiento cercanas al 2,8%.

El método IRB produce ahorros significativos de capital sólo para carteras comerciales con probabilidades de incumplimiento inferiores a 1%, correspondiente a clientes calificados entre A y AAA, la cual no es la cartera “típica” de un banco latinoamericano.

En el cuadro 2.3 se presenta un análisis más detallado de las diferencias entre los requisitos de capital generados por el método estándar versus el IRB básico. Para las exposiciones de mejor calidad/menor riesgo, el método IRB produce un ahorro en el capital requerido en comparación con el método estándar. Al moverse hacia créditos de menor calidad, la situación anterior se invierte.

Este ejercicio simple indicaría que, lamentablemente, la región no estaría en condiciones de adoptar los métodos de estimación de capital más sensibles al riesgo de crédito, sin que al mismo tiempo se requieran coeficientes de capitalización superiores al 8% sugerido por el Comité de Basilea.

El QIS 2 no brinda resultados para bancos en economías emergentes respecto del incremento de capital desde los enfoques internos; sin embargo, con base en lo planteado anteriormente se puede concluir que, desde los enfoques internos, los requisitos de capital pueden incrementarse muy significativamente en los bancos de la región.

¿Cuáles métodos serán adoptados en forma más generalizada en ALC para la ponderación de los riesgos de crédito?

En principio, la adopción de alguno de los métodos IRB parece limitada a unos pocos bancos en la región de ALC. A pesar de la presencia cada vez mayor de grandes bancos internacionales por medio de subsidiarias en la región, la adopción de los métodos IRB no sólo depende de que el banco matriz haya desarrollado la “tecnología” necesaria, sino que también se requiere información particular de cada país que permita a los modelos internos generar estimaciones robustas.

No obstante, una eventual evolución hacia los métodos IRB parece factible en ciertas condiciones, que deberían manifestarse simultáneamente, entre las cuales podría pensarse en las siguientes:

- Que los métodos IRB brinden incentivos reales en términos de reducción en los niveles requeridos de capital, lo cual podría resultar cierto sólo para la cartera de consumo o hipotecaria, y no así para la cartera corporativa.
- Que los supervisores bancarios desarrollen la pericia para evaluar y validar los modelos internos definidos por los bancos.
- Que los supervisores bancarios proporcionen otros incentivos a la innovación (v. g., reducción en los costos de la regulación para los bancos, al vincular en mayor medida los sistemas internos de los bancos con las exigencias del supervisor).

En la práctica, es muy poco probable que los métodos IRB sean adoptados para la determinación del capital regulatorio, debido al impacto sobre los niveles requeridos. Esto implicaría que ALC operaría bajo un estándar de “calidad” (método estándar) inferior al existente en los mercados desarrollados (IRB básico o avanzado).

¿Cuál será el efecto del Nuevo Acuerdo sobre los supervisores bancarios de ALC?

Indudablemente, la adopción del Nuevo Acuerdo generará mayor trabajo y mayores exigencias en términos de sofisticación para los supervisores bancarios de todo el mundo. Un aspecto relevante aquí es la implementación de estándares mínimos en los sistemas financieros y la supervisión que de éstos realizan los organismos multilaterales de crédito. Para el caso de la banca regional, el estándar relevante son los Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva del Comité de Basilea, entre los cuales se incluye

el establecimiento de requerimientos mínimos de capital que, al menos para los bancos internacionalmente activos, no deben ser menores a los establecidos por el Comité de Basilea.

En consecuencia, la adopción de Basilea II y su cumplimiento estarán sujetos no sólo a la supervisión local, sino también a la de los supervisores del país de origen (para bancos internacionales) y de los organismos multilaterales, para países deudores de los mismos.

De esta manera, además de las exigencias propias de Basilea II para sus propias responsabilidades internas, los supervisores bancarios habrán de enfrentar numerosas dificultades para demostrar el cumplimiento de un asunto técnicamente tan complejo como éste, lo que adicionalmente requerirá la coordinación y colaboración con otros supervisores, en un contexto de sistemas e instituciones financieras muy heterogéneo.

CONCLUSIONES

En América Latina y el Caribe, la adopción de Basilea I fue generalizada, y entró en vigor, en promedio, seis años después de la publicación del Acuerdo de 1988. La implementación de Basilea II en la región parece ser más problemática y podría pensarse que su aplicación generalizada también tendrá un rezago similar o superior al de Basilea I. Basilea II presenta desafíos muy importantes en términos de su correcta implementación. Los requisitos de capital no serán implementados al mismo tiempo y al mismo nivel en todos los países. Los supervisores y los bancos deberán destinar importantes recursos y energías para la implementación del Nuevo Acuerdo.

Basilea II mantiene los objetivos del acuerdo original. Sin embargo, dada su mayor complejidad y las diferencias en los sistemas bancarios, el rol de los respectivos supervisores nacionales resultará de suma importancia. Debido a que este enfoque más flexible deja lugar para la discreción de los supervisores nacionales, Basilea II promueve el intercambio de información y cooperación entre supervisores nacionales y supervisores de los bancos internacionalmente activos.

Desde la perspectiva de los supervisores se requerirá lograr un balance adecuado entre implementación y prioridades. Por otra parte, dado que se espera que los tres pilares se implementen al mismo tiempo, los supervisores deberán diseñar una regulación apropiada que contemple la magnitud de los cambios necesarios, los procedimientos que se seguirán y el tiempo necesario para su implementación. Finalmente, también deberán evaluarse los requisitos de preparación del personal supervisor.

Por su parte, los bancos también enfrentarán desafíos importantes para la implementación. En primer lugar, deberán evaluar sus sistemas internos de calificación y asegurar su

capacidad de realizar una estimación correcta de los riesgos y sus estrategias para mantener una adecuada capitalización. En segundo lugar, los bancos deberán verificar la efectividad de sus sistemas de manejo de riesgo para satisfacer los requisitos de información y transparencia. Los sistemas tecnológicos de información deberán ser mejorados e integrados.

Aun antes de nacer Basilea II ya presenta críticas importantes relacionadas con la prociclicidad del crédito, los supuestos simplistas de concentración, el tratamiento de la correlación y los sistemas internos de calificación, todos ellos muy importantes para la región, lo que requerirá una profunda evaluación cuando los supervisores decidan la instrumentación de Basilea II.

En el ámbito de las economías desarrolladas, Basilea II no pretende aumentar los niveles de capital sino que busca una distribución más eficaz del capital entre los bancos. Sin embargo, en el ámbito regional, el impacto en el incremento de los requisitos de capital puede ser muy significativo, particularmente bajo las metodologías más avanzadas.

En general, para el método estándar, los aumentos en el capital requeridos se deben básicamente a la inclusión de una nueva categoría de ponderación (150%) para exposiciones de mayor riesgo y a los mayores cargos a algunas partidas de fuera del balance. Adicionalmente, dado que la categoría “no calificado” recibe la misma ponderación que con el método actual, y que ésta representa un 80% de la cartera, los incrementos de capital no son significativos.

En este método, los aumentos más importantes en el capital son propiciados por las exposiciones soberanas, las interbancarias y las comerciales; en particular estas últimas son las que tienen una mayor contribución relativa al incremento en el capital total. Por el contrario, los requisitos para las carteras minoristas podrían reducirse. En consecuencia, se pueden producir cambios significativos en las carteras bancarias como resultado del “consumo” de capital generado por los distintos tipos de exposiciones crediticias, como por ejemplo un incremento de la cartera minorista en detrimento de la cartera corporativa. Esto, en principio, podría dar una ventaja competitiva a los bancos con una fuerte presencia en este segmento, de manera que, aun bajo los actuales parámetros de calibración, sus requerimientos de capital podrían ser menores a los actuales. Desde otro punto de vista, los beneficios en términos de capital requerido podrían llevar a una mayor competencia y, por ende, menores rendimientos en este segmento del mercado de crédito.

Por otra parte, el método estándar presenta un escollo considerable en lo referente a la ponderación de riesgo soberano, dado que las exposiciones con los gobiernos locales (en moneda extranjera), en general, reciben una ponderación nula en el sistema actual, y un cambio en este sistema de ponderación podrá tener un fuerte impacto en las subsidiarias de entidades extranjeras que operan en la región, generando un cambio de portafolio o

un incremento considerable de los requisitos de capital en este segmento. De acuerdo con las calificaciones internacionales vigentes a abril de 2007, todas las entidades financieras de la región, con excepción de Chile y en menor medida México, verían incrementados sus requisitos de capital a cuenta de su exposición al riesgo soberano.

Para las exposiciones de menor calidad/mayor riesgo, el método IRB básico genera un incremento en el capital requerido en comparación con el método estándar. Así, con los actuales parámetros de calibración, se incentiva a los bancos más sofisticados (v. g., los que podrían migrar hacia el método IRB) a que se especialicen en créditos de alta calidad y, por otra parte, también se crean incentivos para que los bancos menos sofisticados no adopten el método IRB (sino el estándar) y se queden con aquellos riesgos crediticios de menor calidad.

Por otra parte, suponiendo la persistencia de asimetrías regulativas entre distintos tipos de intermediarios (fideicomisos financieros, compañías de leasing, cooperativas de crédito, etc.), Basilea II podría agravar las ventajas que, en términos de capital requerido, gozan algunos de los intermediarios no bancarios, particularmente para el caso de los créditos de menor calidad. Así, por un lado, sería posible que los bancos más sofisticados desarrollaran nuevos mecanismos para atender este segmento del mercado, sin quedar sujetos a elevados requerimientos de capital. Desde otro ángulo, suponiendo que los bancos más sofisticados no compitieran por este segmento, otros tipos de intermediarios sofisticados de origen no bancario podrían también verse incentivados a atacar dicho segmento con fórmulas que los eximieran de los nuevos niveles de capital.

Basilea II, al menos para los métodos IRB, establece un vínculo directo entre las funciones de gestión de riesgos, toma de decisiones, relación con los supervisores e información al mercado. Desde esta perspectiva, aparte de lograr ahorros operativos al evitar la duplicación de esfuerzos, la función de gestión de riesgos pierde la connotación de “función de control” para ubicarse como una herramienta generadora de valor.

No obstante, Basilea II tiene potencial para afectar en forma negativa la eficiencia del sistema bancario en al menos dos aspectos. El primero tiene que ver con los efectos sobre la competencia en la industria bancaria y con otros intermediarios, en relación con la segmentación artificial de los segmentos del mercado de crédito que pudiera producirse a causa de la modificación de los requerimientos relativos de capital. El segundo aspecto se relaciona con los efectos de prociclicidad de Basilea II, que si bien también se manifiesta en Basilea I, puede exacerbarse para carteras crediticias de menor calidad. Al respecto, Gordy (2004) reconoce que la prociclicidad es sin dudas un efecto no deseado de Basilea II. Sin embargo, el autor permanece optimista sobre la posibilidad de corregir esta deficiencia a través de una serie de ajustes. El primero de éstos consiste en aplicar una metodología de

calificación que contemple el ciclo y, por lo tanto, se reduzcan los cambios en los requisitos de capital a través del ciclo. En segundo lugar se propone un “achatación” de las funciones IRB para reducir la sensibilidad de los requisitos a cambios en las probabilidades de incumplimiento. Por último, Gordy propone que los supervisores nacionales desarrollen una función que “suavice” los requisitos de capital a través del ciclo, alternativa ésta que considera como la más viable.

La instrumentación del NACB requiere un esfuerzo muy significativo de los sistemas financieros. Esta exigencia constituye un desafío aun para los bancos más sofisticados radicados en países desarrollados, donde se estima que todos los cambios originados por el NACB pueden tomar entre dos y cinco años con un costo que puede oscilar entre US\$5 y US\$50 millones, dependiendo de la complejidad del negocio de cada entidad. Sin lugar a dudas, este desafío es aún más importante para los sistemas financieros de América Latina y el Caribe (ALC), donde el entorno cultural e institucional presenta todavía limitaciones considerables.

Entre estas limitaciones se destaca que la región no cuenta, en general, con un sistema externo de calificaciones de riesgo que posibilite la aplicación generalizada de dichas calificaciones a la cartera corporativa de las entidades financieras y, en consecuencia, se tendrán dificultades considerables en la aplicación del método estándar.

También se presentarán escollos muy significativos para la implementación temprana de los modelos internos de evaluación del riesgo crediticio, ya que previamente se requerirá construir las respectivas bases de datos que permitan la posterior validación de las calificaciones internas.

La introducción de requerimientos de capital para los riesgos operativos sí generaría incrementos en los niveles agregados o individuales de capital. Una importante razón tras esto es que en los bancos de la región este riesgo generalmente no ha sido cuantificado e internamente no se le ha asignado un capital.

La conclusión preliminar es que la adopción del método estándar no cambiará demasiado los requisitos de capital en la región, excepto en lo referente al tratamiento del riesgo soberano.

Suponiendo que el Nuevo Acuerdo se implementa de forma homogénea en todas las jurisdicciones y eliminando otros factores que dificultan la comparación, la adopción de reglas de capitalización basadas en calificaciones externas o internas podría generar mayores niveles de capital en los bancos de ALC que en otras regiones del mundo.

El principal elemento que subyace tras esto es la mayor frecuencia, profundidad y, en ocasiones, duración de los ciclos económicos en ALC en comparación con regiones como Europa o Estados Unidos, elemento que forma parte integral de las calificaciones

crediticias. Una “cartera de exposiciones” de un banco ubicado en ALC tiene, por lo general, una menor calificación que una similar para un banco ubicado en Estados Unidos.

Si se supone que, para las economías latinoamericanas, por ejemplo, el promedio de la cartera de un banco es inferior a BBB, se nota un importante aumento de los requisitos de capital al pasar del método estándar al IRB básico. Este fenómeno se acentúa a medida que la calidad de la cartera empeora. Mediante este sencillo ejercicio se puede conjeturar que es muy posible que la aplicación del IRB básico genere un importante aumento de capital en los países de ALC.

Ambos métodos sólo están relativamente calibrados para una entidad financiera con una cartera BBB para empresas y PyMES y para una cartera hipotecaria con probabilidades de incumplimiento cercanas al 2,8%. El método IRB produce ahorros significativos de capital sólo para carteras comerciales con probabilidades de incumplimiento inferiores a 1%, correspondiente a clientes calificados entre A y AAA, la cual no es la cartera “típica” de un banco latinoamericano.

La región no estaría en condiciones de adoptar los métodos de estimación de capital más sensibles al riesgo de crédito, sin que al mismo tiempo se requieran coeficientes de capitalización superiores al 8% sugerido por el CB.

En principio, la adopción de alguno de los métodos IRB parece limitada a unos pocos bancos en la región de ALC. A pesar de la presencia cada vez mayor de grandes bancos internacionales por medio de subsidiarias en la región, la adopción de los métodos IRB no sólo depende de que el banco matriz haya desarrollado la “tecnología” necesaria, sino que también se requiere información particular de cada país que permita a los modelos internos generar estimaciones robustas.

En la práctica, es muy poco probable que los métodos IRB sean adoptados para la determinación del capital regulatorio, debido al impacto sobre los niveles requeridos. Esto implicaría que ALC operaría bajo un estándar de “calidad” (método estándar) inferior al existente en los mercados desarrollados (IRB básico o avanzado).

Indudablemente, la adopción del Nuevo Acuerdo generará mayor trabajo y mayores exigencias en términos de sofisticación para los supervisores bancarios de todo el mundo.

Un aspecto relevante aquí es la implementación de estándares mínimos en los sistemas financieros y la supervisión que de éstos realizan los organismos multilaterales de crédito. Para el caso de la banca regional, el estándar relevante son los Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva del Comité de Basilea, entre los cuales se incluye el establecimiento de requerimientos mínimos de capital que, al menos para los bancos internacionalmente activos, no deben ser menores a los establecidos por el Comité de Basilea.

En consecuencia, la adopción del Nuevo Acuerdo y su cumplimiento estarán sujetos no sólo a la supervisión local, sino también a la de los supervisores del país de origen, para bancos internacionales, y de los organismos multilaterales, para países deudores de los mismos.

De esta manera, además de las exigencias propias del Nuevo Acuerdo para sus propias responsabilidades internas, los supervisores bancarios habrán de enfrentar numerosas dificultades para demostrar el cumplimiento con un asunto técnicamente tan complejo como éste, lo que adicionalmente requerirá la coordinación y colaboración con otros supervisores, en un contexto de sistemas e instituciones financieras muy heterogéneo.

El camino restante es todavía largo y complicado. Sin embargo, no debe dudarse que Basilea II, continuando el camino ya iniciado con Basilea I, representa un progreso significativo para armonizar los requisitos de capital y la disciplina de mercado.

REFERENCIAS

- BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES. 1988. *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*. Basilea, Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.
- . 1996. *Amendment to the Capital Accord to Incorporate Market Risks*. Basilea, Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.
- . 1999. “A New Capital Adequacy Framework”. Documento consultivo. Basilea, Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. Disponible en: < www.bis.org/publ/bcbs50.pdf >.
- . 2001a. *Results of the Second Quantitative Impact Study*. Basilea, Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. Disponible en: <www.bis.org/bcbs/qis/qis2summary.pdf>
- . 2001b. “The New Basel Capital Accord”. Documento consultivo. Basilea, Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.
- . 2001c. “Overview of the New Basel Capital Accord”. Documento consultivo. Basilea, Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.
- . 2001d. *Potential Modifications to the Committee’s Proposals*. Basilea, Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.
- . “Update on the New Basel Capital Accord”. Comunicado de prensa. Basilea, Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, 25 de junio de 2001.
- CORNFORD, Andrew. 2001. “The Basel Committee’s Proposals for Revised Capital Standards: Mark 2 and the State of Play”. Discussion Paper No. 156. Suiza, United Nations Conference on Trade and Development.
- GORDY, Michael. 2004. “Procyclicality in Basel II: Can We Treat the Disease without Killing the Patient?”. Washington, DC, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- KUPIEC, Paul. 2001. “The New Basel Capital Accord: The Devil is in the (Calibration) Details”.
- IMF Working Paper 01/113. Washington, DC, Fondo Monetario Internacional.

SEGUNDA PARTE



El impacto de Basilea II en las entidades supervisoras de la región

Página en blanco a propósito



Implementación de los Principios Básicos de Basilea

*Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas**

INTRODUCCIÓN

En septiembre de 1997, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea¹ (CB) emitió los Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva.² Los Principios fueron desarrollados en respuesta al extenso reconocimiento de que las debilidades de los sistemas financieros y regímenes relajados de supervisión contribuyeron a las crisis financieras regionales e internacionales durante los años ochenta y noventa. Como resultado, los Principios Básicos fueron preparados para fortalecer los sistemas financieros y la supervisión de los bancos.

Durante la Segunda Reunión de Ministros de Finanzas del Hemisferio Occidental en Santiago (Chile), en diciembre de 1997, se acordó que las agencias de supervisión bancaria de la región adoptarían las metodologías de supervisión recomendadas por el Comité de Basilea. Desde entonces, los Principios Básicos se han convertido en los estándares globales más importantes para la regulación y supervisión prudenciales.

El propósito de este artículo es resumir el estado de la implementación de los Principios Básicos en las Américas, sobre la base de los resultados de las evaluaciones de cumplimiento conducidas por el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial. Adicionalmente, el informe proporciona detalles concernientes a esfuerzos realizados para actualizar los Principios Básicos (*Basel Core Principles*, BCP), las opiniones regionales sobre las revisiones de los BCP, las implicaciones de los cambios de los BCP sobre futuras

* La Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas (ASBA) está conformada por los máximos organismos de supervisión y regulación bancaria de 34 países del continente americano.

¹ El CB es un comité de autoridades supervisoras bancarias. Fue establecido en 1975 por los gobernadores de bancos centrales de los países del G-10 y está compuesto por altos representantes de la supervisión bancaria y bancos centrales del G-10 y otros países seleccionados.

² Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (1997).

evaluaciones de cumplimiento y las actividades de la Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas (ASBA) para promover y apoyar los esfuerzos para cumplir con los nuevos BCP.

EVALUACIÓN DE LOS PRINCIPIOS BÁSICOS

Juntamente con la Metodología de Evaluación, los Principios Básicos han sido utilizados por los países como una herramienta de evaluación comparativa de la calidad de sus regímenes de supervisión. Estos permiten la realización de autoevaluaciones y el establecimiento de prioridades para fortalecer las prácticas de regulación y supervisión de la banca. Adicionalmente, la revisión del cumplimiento de los Principios Básicos es ejecutada por el Banco Mundial (BM) y el Fondo Monetario Internacional (FMI). Estas instituciones han fortalecido sus capacidades y recursos para proporcionar a los países una asistencia técnica efectiva, no solamente para identificar debilidades en la evaluación del grado de cumplimiento de los Principios Básicos, sino también para desarrollar planes de acción para encarar esas debilidades y fortalecer los sistemas financieros.

Evaluación de los sistemas financieros

El Programa de Evaluación del Sistema Financiero (Financial Sector Assessment Program, FSAP o Programa)³ fue creado en mayo de 1999 y ha sido desde entonces conducido por el FMI y el BM. El Programa realiza un análisis detallado del sector financiero de un país con la finalidad de incrementar la efectividad de sus esfuerzos por promover sistemas financieros sólidos y estables. Específicamente, el Programa busca identificar las fortalezas y vulnerabilidades del sistema financiero de un país; determinar cómo están siendo administradas las principales fuentes de riesgo; identificar las necesidades de asistencia técnica y de desarrollo del sector; y coadyuvar a priorizar las respuestas de políticas públicas. El FSAP también forma la base de las Evaluaciones sobre la Estabilidad del Sistema Financiero (Financial System Stability Assessments, FSSA), en las que el personal del FMI encara temas de importancia como parte del seguimiento que le corresponde, incluyendo riesgos emergentes para la estabilidad macroeconómica del sector financiero y la capacidad del sector para absorber choques macroeconómicos. Adicionalmente, el FMI produce Informes sobre el Cumplimiento de Estándares y Códigos (Reports on Observance of Standards and

³ Para una información detallada sobre el Programa de Evaluación del Sistema Financiero, véase Fondo Monetario Internacional (s.f.).

Codes, ROSC). Los ROSC contienen una sección sobre cumplimiento de los Principios Básicos y, por lo general, se publican en el portal electrónico del FMI.

Por sus características, las evaluaciones abarcan a toda la gama de instituciones que juegan un rol en el desarrollo y funcionamiento de los mercados financieros. Así, la evaluación comprende a las entidades de regulación y supervisión bancaria, ya sea que se encuentren en un Banco Central o sean autónomas. Esta evaluación se realiza aplicando la Metodología de los Principios Básicos,⁴ que establece criterios que permiten arribar a cuatro grados de calificación: 1) cumplimiento, 2) cumplimiento en gran medida, 3) incumplimiento material y 4) incumplimiento.

Los resultados de los FSAP y otras evaluaciones, en el ámbito de regulación y supervisión bancaria, ayudan a las autoridades a detectar necesidades de legislación, regulación o ejercicio de una supervisión más efectiva, que permita al sistema bancario desarrollar sus actividades de manera estable y solvente. Por su alcance, este ejercicio no pretende calificar al supervisor o a la institución o instituciones de regulación y supervisión. Al contrario, es un instrumento que procura la mejora de un sistema y podría hacer recomendaciones en áreas fuera del ámbito de influencia del supervisor.

Evaluación de la región

Como se detalla en el cuadro 3.1, más de la mitad de los países de las Américas han pasado por el Programa entre 1999 y 2006. Las evaluaciones realizadas demuestran la heterogeneidad de la región en el campo financiero, como reflejo de su desarrollo económico relativo y, fundamentalmente, del desarrollo institucional y el marco legal que lo rodean.

CUMPLIMIENTO DE LOS PRINCIPIOS BÁSICOS EN LAS AMÉRICAS

Informe 2005 del Banco Interamericano de Desarrollo sobre progreso económico y social en América Latina

El Informe 2005 del Banco Interamericano de Desarrollo sobre Progreso Económico y Social en América Latina⁵ indica que el país promedio en América Latina “cumple” con sólo 6,8 de los 30 principios y “cumple ampliamente” con sólo 8 principios. Adicionalmente, América Latina y el Caribe “cumplen” y “cumplen ampliamente” con menos

⁴ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (1999).

⁵ Banco Interamericano de Desarrollo (2005).

Cuadro 3.1. Países de las Américas evaluados por un FSAP

País	Agencia	Año
Argentina	Banco Central de la República Argentina	1999
Barbados	Central Bank of Barbados	2002
Bolivia	Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras	2003
Brasil	Banco Central do Brasil	2002
Canadá	Office of the Superintendent of Financial Institutions	2000
Chile	Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras	2004
Colombia	Superintendencia Bancaria	2000/2005
Costa Rica	Superintendencia General de Entidades Financieras	2002
Ecuador	Superintendencia de Bancos	2004
El Salvador	Superintendencia del Sistema Financiero	2000/2004
Guatemala	Superintendencia de Bancos	2001/2006
Guyana	Central Bank of Guyana	2006
Honduras	Comisión Nacional de Bancos y Seguros	2003
Jamaica	Central Bank of Jamaica	2006
México	CNBV	2001/2006
Nicaragua	Superintendencia de Bancos y de otras Instituciones Financieras	2004
Paraguay	Banco Central del Paraguay	2005
Perú	Superintendencia de Banca y Seguros	2001/2005
República Dominicana	Superintendencia de Bancos	2001
Trinidad y Tobago	Central Bank of Trinidad & Tobago	2005
Uruguay	Banco Central del Uruguay	2006

Fuente: Fondo Monetario Internacional.

principios que otros países en desarrollo y están considerablemente rezagados en relación con los países desarrollados. El cumplimiento regional es particularmente pobre en tres áreas clave:

- a. Sólo 10% y 20% de los países incluidos cumplen con el principio 1(2) (independencia regulatoria y recursos de la agencia reguladora) y 1(5) (marco legal adecuado y protección legal para los supervisores), respectivamente; sólo 20% cumplen con el principio 22 (medidas correctivas).
- b. Solamente 10% de los países cumplen con los principios 6, 8, 9 y 12, y ninguno cumple con el principio 13. Estos principios se refieren a regulaciones y requisitos regulatorios, que incluyen la adecuación de capital (principio 6), evaluación de préstamos y provisiones sobre pérdidas de préstamos (principios 8 y 9), riesgos de mercado y otros riesgos, que incluyen tasa de interés y riesgo de liquidez (principios 12 y 13).

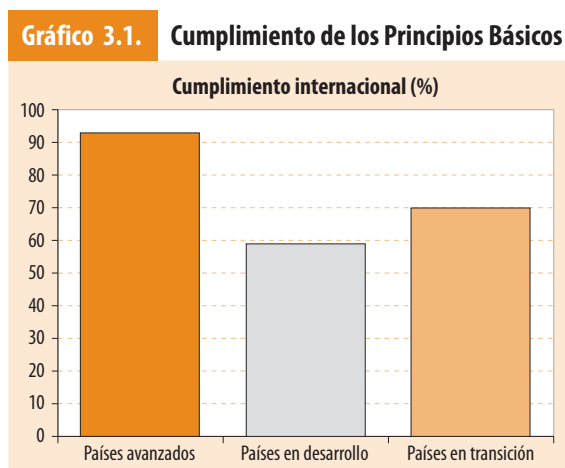
- c. El nexo entre bancos y otras compañías financieras, que incluyen entidades *offshore*, ha sido también identificado como un área de problemas como se evidenció por un patrón de no cumplimiento de los principios básicos 20 y 23, relacionados con supervisión consolidada en base nacional y global, respectivamente.

Adicionalmente, el informe indica que existen diferencias en el tratamiento contable de la valoración de activos, préstamos vencidos y provisiones en la región, debido a variaciones en la interpretación de la Metodología de los Principios Básicos en relación con la adecuación de capital (principio 6) entre las autoridades. Asimismo, el informe comenta que no está claro si la falta de implementación efectiva de los Principios Básicos en algunos países se debe principalmente a la ausencia de regulaciones o a la inadecuada implementación de las existentes.

Informe del FMI⁶ sobre cumplimiento de los Principios Básicos

De acuerdo con la información del FMI, recopilada hasta el año 2003, el cumplimiento internacional de los Principios Básicos de Basilea variaba significativamente a través y dentro de las subregiones que son parte de las Américas. En general, a esa fecha, el grado de cumplimiento de los Principios Básicos era mayor en países avanzados (93%), seguido de las economías en transición (70%) y de las economías en desarrollo (59%).

En previsión de los cambios que deben realizarse hacia la adopción gradual de Basilea II, el FMI identificó algunos Principios Básicos específicos como prerrequisitos. Éstos incluyen el PB6 sobre adecuación de capital, PB8 sobre evaluación y provisión de créditos, PB11 sobre riesgo país, PB12 sobre riesgo de mercado, PB13 sobre administración de otros riesgos,



Fuente: Fondo Monetario Internacional

⁶ Presentación del FMI sobre cumplimiento regional de los Principios Básicos en la Reunión de ASBA/FSI sobre la Implementación de Basilea II en diciembre 2005, México, DF.

PB20 sobre supervisión consolidada, PB21 sobre requisitos de información y PB22 sobre poderes correctivos. El nivel promedio de adopción de los BCP relevantes de Basilea II una vez más varía significativamente a través de las regiones. Éste es más alto en países industrializados (85%), seguidos por el Caribe (57%), Sudamérica (42%) y Centroamérica (28%).

PRINCIPALES RETOS REGIONALES

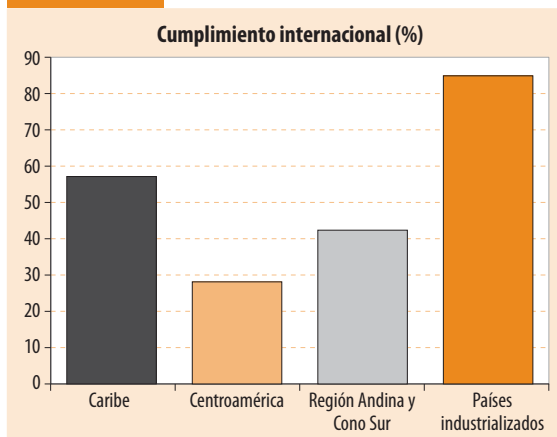
Los resultados de las evaluaciones reflejan la heterogeneidad de la región. Sin embargo, existen temas comunes que merecen ser comentados. Éstos se refieren a aspectos esenciales para el establecimiento de una adecuada infraestructura de regulación y supervisión, cálculo de suficiencia de capital, administración de riesgos, supervisión consolidada y medidas correctivas.

Independencia y protección legal

En cuanto al trato de las precondiciones para una adecuada supervisión de bancos, la región presenta en general un importante rezago en el establecimiento de un régimen que asegure un mayor grado de independencia política y presupuestaria de la entidad de regulación y supervisión bancaria. Aún se presentan casos de superposición de funciones entre organizaciones de supervisión, bancos centrales y ministerios de hacienda; interferencia política en el nombramiento y remoción del supervisor; debilitamiento de su capacidad de toma de acciones correctivas e insuficiente protección legal. Por consiguiente, la institucionalidad en la región permanece muy debilitada.

Las limitantes mencionadas se exacerban ante la falta de independencia presupuestaria de las unidades de supervisión en la región, condicionando la capacidad de contratación de recursos humanos capaces para el desarrollo de las tareas de supervisión y construcción de una infraestructura informática que permita a la entidad contar con información oportuna, íntegra y confiable para la toma de decisiones y el diseño

Gráfico 3.2. Adopción de los Principios Básicos relevantes por regiones



Fuente: Fondo Monetario Internacional

Cuadro 3.2. Cumplimiento de los Principios Básicos de Basilea para una Supervisión Bancaria Efectiva

Porcentaje de cumplimiento	Región del Caribe (%)	Centroamérica (%)	Cono Sur y Región Andina (%)	TOTAL ASBA (%)
1 (1) Responsabilidades y objetivos	100	50	83	79
1 (2) Independencia ⁽¹⁾	57	50	17	42
1 (3) Autorización y supervisión en marcha	100	33	83	74
1 (4) Poderes para exigir cumplimiento	100	33	67	68
1 (5) Protección legal para supervisores	86	33	17	47
1 (6) Información compartida entre supervisores	57	67	100	74
Objetivos, autonomía, poderes y recursos	83	44	61	64
2 Actividades permitidas	100	83	100	95
3 Criterio para el otorgamiento de licencias	100	33	83	74
4 Propiedad	100	33	100	79
5 Criterio para inversiones	71	17	83	58
Otorgamiento de licencias y estructura	93	42	92	77
6 Adecuación de capital ⁽¹⁾	57	17	17	32
7 Políticas de crédito	86	17	67	58
8 Evaluación de préstamos y provisiones ⁽¹⁾	71	33	50	53
9 Límites a grandes exposiciones	71	17	50	47
10 Préstamos relacionados	71	17	83	58
11 Riesgo país ⁽¹⁾	43	33	33	37
12 Riesgos de mercado ⁽¹⁾	14	17	50	26
13 Otros riesgos ⁽¹⁾	57	17	50	42
14 Control interno y auditoría ⁽¹⁾	57	33	50	47
15 Lavado de dinero	71	17	50	47
Regulaciones prudenciales y requerimientos	60	22	50	45
16 Supervisión in situ y extra situ	71	17	83	58
17 Contacto con la gerencia de los bancos	86	33	83	68
18 Supervisión en gabinete (extra situ)	71	17	50	47
19 Validación de información para supervisión	86	17	83	63
20 Supervisión consolidada ⁽¹⁾	43	17	17	26
Métodos de supervisión en marcha	71	20	63	52
21 Normas de contabilidad ⁽¹⁾	86	33	83	68
Requerimientos de información	86	33	83	68
22 Medidas de acción correctiva ⁽¹⁾	86	33	50	58
Poderes formales del supervisor	86	33	50	58
23 Supervisión consolidada global	100	17	50	58
24 Supervisión del país anfitrión	100	33	67	68
25 Supervisión de bancos extranjeros	100	33	83	74
Banca transfronteriza	100	28	67	67
PROMEDIO TOTAL	83	32	67	61

Fuente: FMI (Información recopilada hasta 2003).

⁽¹⁾ Principios relevantes de Basilea II.

de acciones que vayan en beneficio del funcionamiento ininterrumpido del sistema bancario.

Visión integral de sistemas de evaluación de riesgos

La evaluación de riesgos en la región aún acusa limitaciones. La evaluación del riesgo de crédito, en la que se identifican los mayores progresos, aún muestra procesos de evaluación de la cartera de créditos basados en la morosidad, en lugar de la capacidad de repago del sujeto de crédito. El reto se encuentra en desarrollar una visión más amplia del riesgo de crédito y a un tiempo mantener un proceso de revisión caso por caso. Es necesario entonces fortalecer aún más la capacidad de los supervisores para realizar juicios de valor sobre las políticas bancarias y la administración de riesgos, así como revisar apropiadamente las actividades de dotación de créditos.

Asimismo, en relación con el riesgo de mercado es esencial desarrollar capacidades para evaluar los riesgos de mercado, más allá de la imposición de límites a exposiciones a este riesgo como porcentaje del capital de un banco. En este sentido, los supervisores están obligados a fortalecer sus capacidades para adecuadamente evaluar riesgos en el mercado de dinero y transacciones en moneda extranjera; mejorar su comprensión sobre la administración de tasas de interés en la banca, así como su capacidad de ejercer juicios de valor en relación con los sistemas de información y control de un banco.

Por otra parte, todavía hay mucho por hacer con respecto a la regulación y supervisión del riesgo operativo, fundamentalmente, porque dependerá de la capacidad de los supervisores para evaluar y emitir opiniones sobre la conducción y el control de la dirección y gerencia bancaria de este tipo de riesgo.

En general, el desafío en relación con la administración de riesgos se encuentra en desarrollar una capacidad de comprensión de los riesgos a los que está expuesto un operador bancario desde una perspectiva global. Los esfuerzos deben ahora enfocarse en mejorar la evaluación cualitativa de los procesos de la administración de riesgos.

Retos de la supervisión consolidada

Hasta 2003, este principio mostraba escaso cumplimiento en la región, principalmente debido a la ausencia de un marco legal adecuado para la supervisión consolidada de bancos y entidades afiliadas en la mayoría de los países, dando lugar, en consecuencia, a un área ambigua de actividad financiera a la cual los supervisores no tienen acceso. En algunos casos, existen las cantidades, pero no se ejercita control sobre estas actividades (básicamente,

actividades no bancarias, fondos de pensiones, compañías de seguros y un banco). Hay muy pocos países donde las operaciones bancarias, tales como arrendamiento (*leasing*) o factorización, se hacen fuera de los bancos. En la región existen legalmente cierto número de conglomerados dedicados a una amplia gama de actividades. La supervisión consolidada de grupo no está regulada y no se dispone de un mecanismo formal de coordinación de la supervisión. La mayoría de las entidades grupales están sujetas a supervisión por diferentes agencias. La consolidación no se extiende a entidades afiliadas en países extranjeros o a operaciones de entidades *offshore* (significativas en esta región).

La realidad de los países centroamericanos no permite el esquema tradicional dirigido a controlar las compañías dentro de un *holding*. En general, las compañías *holding* no emiten acciones y no tienen clasificación internacional; operan doméstica o regionalmente. El desafío para los supervisores es buscar una solución ad hoc, que esté en línea con la realidad de la región. En muchos casos, los conglomerados o grupos operan de manera informal, seis o siete compañías no agrupadas legal o contractualmente en un *holding*. Muchas de éstas incluyen actividades bancarias, creando problemas de arbitraje regulatorio y doble apalancamiento. Legalmente, la solución adoptada por muchos países latinoamericanos es impedir que grupos individuales dispersen sus actividades bancarias, requiriéndoles que concentren tales actividades bajo el paraguas del banco. Esta solución no es necesariamente aplicable a otras subsidiarias tales como operaciones *offshore* y extranjeras, subsidiarias de seguros y pensiones. Los evaluadores concluyeron que la presencia de grupos financieros no regulados ha sido una de las características de las crisis financieras de muchos países. Aproximadamente un 50% de las actividades de intercambio de estos grupos se llevaron a cabo fuera del banco. Claramente, esta es un área que necesita mejoras de manera urgente. El cumplimiento promedio de este principio fue de 17%. Cabe hacer notar que algunos países han modificado sus leyes bancarias para permitir una supervisión consolidada efectiva, y los organismos de regulación y supervisión están introduciendo mejoras en sus procedimientos para alcanzar una adecuada implementación.

Por otra parte, los supervisores bancarios deben continuar los esfuerzos para asegurarse que todos los bancos tengan registros contables adecuados, preparados de acuerdo con prácticas uniformes de contabilidad, y que los estados financieros reflejen su condición financiera de una manera corriente. Esta es un área donde la región muestra mejoras, aunque el cumplimiento permanecía bajo, en 33%. La recomendación principal es aumentar y mejorar el control de calidad relacionado con el trabajo de auditores externos, ya que son ellos quienes atestiguan sobre la racionalidad de los estados financieros. Muchas agencias de supervisión han establecido un registro de auditores externos que autoriza (o no) a las

firmas auditoras a realizar sus trabajos en entidades de intermediación financiera. En pocos países se observan opiniones de los auditores respecto de las operaciones consolidadas de los conglomerados financieros. Esta es un área en la que se debe continuar trabajando.

Medidas correctivas eficientes

Las observaciones recogidas en los FSAP muestran que, en general, las medidas correctivas no se adoptan prontamente en la región. Comparada con otras regiones, una institución se deteriorará mucho antes de que intervengan las autoridades. En parte, esto se debe a la falta de independencia legal y política, y a la ausencia de un régimen judicial adecuado que gobierne las sanciones a los bancos y su puesta en vigencia. En general, el régimen de sanciones es muy limitado en esta área y se establecen multas monetarias que son muy bajas o muy altas para ser prácticas. La recomendación es ampliar el espectro de medidas correctivas para incluir alertas escritas, entre otras, y una vez que se tomen las acciones correctivas, se incluyan en los informes oficiales producidos por las superintendencias. Aunque algunos países tienen este tipo de marco, al ser preguntados sobre cuándo se impuso la última sanción, invariablemente la respuesta es que no ha habido sanciones durante los últimos 24 meses. Surge la duda entonces de si el sistema es efectivo y si el supervisor es capaz de implementarlo. El cumplimiento de este principio fue en promedio de 33%.

Un área de gran preocupación en la región tiene que ver con los sistemas de alerta temprana, esto es, determinar en qué punto el nivel de deterioro de la condición financiera de la institución amerita acción preventiva. Los sistemas de alerta temprana de la región son de naturaleza cuantitativa, basados, por ejemplo, en un porcentaje de pérdida de capital, y no permiten medidas correctivas rápidas. En muchos casos, los problemas empiezan uno o dos años antes de que los números cambien y señalen su presencia. Los supervisores conocen anticipadamente cuáles son los problemas bancarios, pero tienen que esperar a los números para apoyar su conocimiento. El desafío es, en consecuencia, desarrollar sistemas de evaluación cualitativa dirigidos a acortar el periodo durante el cual los supervisores detectan situaciones que todavía no están reflejadas en los números, pero que podrían potencialmente afectar a la institución en el mediano plazo.

Eficiencia en el cálculo de adecuación de capital

Como corolario de lo antes anotado, a pesar de los importantes avances que se han realizado en materia de adecuación de capital, este principio debería ser siempre el resultado final

de la aplicación del resto de los 24 principios, puesto que las deficiencias que se observen en cada uno de ellos repercutirá en alguna medida en la suficiencia patrimonial de los bancos y en la capacidad del ente supervisor de verificar a cabalidad dicha suficiencia. Los analistas observan algunos problemas que se repiten en la región, que impiden alcanzar un mejor nivel de cumplimiento de este principio, como la debilidad de la supervisión consolidada y el tratamiento contable de algunas operaciones que no permiten llegar a un coeficiente de adecuación patrimonial (CAP) que refleje debidamente el grado de exposición al riesgo de la entidad y su correspondiente aporte de capital. En efecto, la inadecuada valoración de una entidad bancaria sobre base consolidada puede dar lugar al doble apalancamiento. Asimismo, la práctica de revalorización de activos afecta aun el valor neto de los bancos, pudiéndolo incrementar artificialmente, como lo hace la no inclusión de operaciones fuera del balance general en los registros contables y, por consiguiente, en el monto de los activos computables. Un factor fundamental que afecta a este principio es el tema de la valoración de los activos y el nivel adecuado de las provisiones. Otros factores que contribuyen al cálculo erróneo del capital mínimo son la ausencia de cargos de capital por riesgos de mercado, la valoración de activos intangibles (*good will*), la revalorización de activos y la correcta apreciación de la definición de capital de Línea 1 y Línea 2.

MODIFICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS BÁSICOS

En octubre de 2006, con oportunidad de la Conferencia Internacional de Supervisores Bancarios, organizada en Mérida (México), supervisores de 120 países adoptaron formalmente la revisión de los Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva, que realizó el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.

Entre las principales razones que impulsan el cambio, el Comité de Basilea plantea el desarrollo dinámico de la industria bancaria desde 1997 a la fecha, en especial en las áreas de gestión y evaluación de riesgos.

La estructura de los 25 Principios Básicos quedó modificada de acuerdo con el siguiente detalle:

Principio 1: Objetivos, independencia, potestades, transparencia y cooperación

Principio 2: Actividades permitidas

Principio 3: Criterios para la concesión de licencias

Principio 4: Cambio de titularidad de participantes significativas

Principio 5: Adquisiciones sustanciales

- Principio 6: Suficiencia de capital
- Principio 7: Proceso para la gestión del riesgo
- Principio 8: Riesgo de crédito
- Principio 9: Activos dudosos, provisiones y reservas
- Principio 10: Límites de exposiciones a grandes riesgos
- Principio 11: Posiciones con partes vinculadas
- Principio 12: Riesgo país y riesgo de transferencia
- Principio 13: Riesgos de mercado
- Principio 14: Riesgo de liquidez
- Principio 15: Riesgo operacional
- Principio 16: Riesgo de tipos de interés en la cartera de inversión
- Principio 17: Control y auditoría internos
- Principio 18: Utilización abusiva de servicios financieros
- Principio 19: Enfoque supervisor
- Principio 20: Técnicas de supervisión
- Principio 21: Informes de supervisión
- Principio 22: Contabilidad y divulgación
- Principio 23: Potestades correctivas del supervisor
- Principio 24: Supervisión consolidada
- Principio 25: Relación entre el supervisor de origen y el de destino

Como parte del proceso de revisión, el Comité de Basilea requirió a los grupos regionales de supervisores bancarios comentarios sobre la propuesta de revisión de los Principios Básicos. En respuesta a este requerimiento, ASBA organizó en el mes de diciembre de 2005 una reunión de alto nivel con el propósito de obtener retroalimentación de los supervisores regionales a los cambios propuestos. En general, los supervisores regionales reconocieron que la revisión propuesta a los Principios Básicos refleja los cambios dinámicos en la gestión de riesgos experimentada por la industria bancaria en la última década. Adicionalmente, los cambios refuerzan la supervisión basada en conceptos de riesgos, lo que redundará en el fortalecimiento y la estabilidad de los sistemas financieros.

Algunas autoridades de supervisión de la región reconocen los desafíos que se tendrán que afrontar en los próximos años para alcanzar un mejor nivel de cumplimiento de los nuevos Principios Básicos. Una correcta implementación de éstos demandará un período de tiempo razonable y mayores recursos humanos y financieros. Adicionalmente, se requerirá una amplia y mayor cooperación entre supervisores domésticos e internacionales.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Los Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva están siendo implementados en las Américas con resultados mixtos. Estos resultados varían a través de la región, debido, en parte, a diferencias en el desarrollo de mercados financieros y la fortaleza de las instituciones en cada país.

Los supervisores bancarios en la región continúan realizando actividades para el cumplimiento de los Principios Básicos de Basilea y para promover el seguro y solvente desarrollo de los sistemas bancarios. Por ejemplo, muchas reglas y regulaciones prudenciales han sido aprobadas en un esfuerzo por satisfacer las precondiciones que se han identificado como necesarias para un régimen supervisor efectivo. Se han desarrollado e implementado procesos para el otorgamiento de licencias y la aprobación de cambios en la estructura accionaria de los bancos. Adicionalmente, se han implementado prácticas y procedimientos de supervisión basada en riesgos, sistemas contables estandarizados y coordinación con otros supervisores. Se están fortaleciendo las capacidades de evaluación de la gerencia de riesgos y programas de supervisión consolidada. En algunos casos, donde se han establecido las entidades y las regulaciones legales apropiadas, las instituciones, especialmente en el sector legal, podrían no estar suficientemente desarrolladas. Así mismo, la independencia política y presupuestaria de las autoridades de supervisión bancaria y la protección legal para los supervisores no han sido implementadas a través de toda la región.

Los regímenes de supervisión bancaria en las Américas deberían continuar desarrollando sus capacidades analíticas, incluyendo las destrezas cuantitativas y cualitativas necesarias para analizar efectivamente la banca y los sistemas bancarios de riesgo. Sin embargo, no basta con dotar a la entidad supervisora de pericia y habilidad técnica, si a nivel político, de la propia industria y de los gobiernos, no se respeta la institucionalidad. Por ello, la agenda de regulación debería enfocarse en tres áreas. La primera es la adecuación de capital, que incluye una revisión de los marcos contables, regulaciones de cobertura de riesgo y supervisión. La segunda área es la supervisión consolidada. Los bancos internacionalmente activos en la región deben apoyar los esfuerzos para hacer más homogéneas las reglas y regulaciones de la región, y comparables entre sí para mejorar los procesos de coordinación eficiente con el supervisor de sede. La tercera área se refiere a la gerencia de riesgo y los esfuerzos para mejorarla, debido en parte a la implementación de Basilea II, pero principalmente para dotar a las entidades de adecuados procesos de gestión.

Debe haber un monitoreo más continuo de los esfuerzos realizados por las agencias supervisoras para cumplir con los Principios Básicos, para mejorar su regulación en general y para que el marco de supervisión apoye el desarrollo solvente de los mercados financieros

de la región. A favor de este objetivo, la comunidad internacional de supervisión bancaria, incluyendo ASBA, reforzará los esfuerzos regionales para un mayor cumplimiento de los BCP, a través de la cooperación técnica y otras actividades relacionadas.

REFERENCIAS

- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID). 2005. *IPES 2005. Desencadenar el crédito. Cómo ampliar y desarrollar la banca*. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA. 1997. *Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva*. Basilea, CSBB. Disponible en: <www.asbaweb.org/Documentos/publicaciones/97-PUB-ESP-Core-Prin-def.pdf>.
- _____. 1999. *Metodología de los Principios Básicos*. Basilea, CSBB. Disponible en: <[www.asbaweb.org/Documentos/publicaciones/99-PUB-ESP-Metodologia%20de%20los%](http://www.asbaweb.org/Documentos/publicaciones/99-PUB-ESP-Metodologia%20de%20los%20)>.
- _____. 2006. *Principios Básicos para una supervisión bancaria eficaz*. Basilea, Banco de Pagos Internacionales.
- Fondo Monetario Internacional. s.f. *Financial Sector Assessment Program (FSAP)*. Washington, DC, FMI. Disponible en: <<http://www.imf.org/external/np/fsap/fsap.asp>>.

Página en blanco a propósito



Basilea II en economías pequeñas: el caso de Uruguay

*Fernando Barrán**

INTRODUCCIÓN

Bajo Basilea II, la gestión de riesgos adquiere un rol central como concepto complementario de las exposiciones al riesgo. Una determinada exposición puede traer aparejada distintas exigencias de capital, una vez que se consideran los elementos vinculados a la calidad de la gestión de riesgos. Visto de esta forma, los modelos internos no son más que un reconocimiento a la importancia de la gestión de riesgos en la cuantificación del capital necesario para soportarlos. Adicionalmente, conforma un esquema de incentivos adecuado para promover el movimiento de las entidades bancarias hacia niveles superiores de la gestión de riesgos que asumen. El reconocimiento de esta realidad lleva inmediatamente a considerar la relevancia del proceso de supervisión (pilar 2) en el objetivo de fortalecer la solvencia y estabilidad del sistema financiero.

El pilar 2 y los Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva¹ buscan, dentro de sus múltiples objetivos, crear una base sólida para la supervisión que complemente las exigencias de capital mínimo derivadas de la aplicación del pilar 1. En particular, el supervisor deberá evaluar las capacidades de las entidades de medir sus necesidades de capital en función de sus perfiles de riesgos y establecer las medidas correctivas, en caso necesario.

El importante rol del supervisor en el marco de Basilea II hace que resulte razonable, en especial para los países emergentes, avanzar en el pilar 2 y en el cumplimiento de los Principios Básicos en forma previa a considerar la adopción por parte de las instituciones

* Fernando Barrán es Superintendente de Instituciones de Intermediación Financiera de Uruguay. Este documento fue elaborado con la colaboración de Néstor López. Correo electrónico: fbarran@bcv.gob.uy

¹ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (1997).

bancarias de los modelos avanzados del pilar 1.² El rol de la supervisión en el análisis de la gestión de riesgos es reforzado en el borrador de la nueva versión de los Principios Básicos,³ haciéndolo más consistente con la nueva propuesta sobre capital.

Finalmente, el pilar 3 enfatiza el rol de la disciplina de mercado como complemento de los requisitos mínimos de capital y de los procesos de supervisión. Por un lado, establece como objetivo brindar mayor y mejor información a los agentes usuarios del sistema financiero. Por otro, busca dar consistencia al pilar 1, ya que el uso de modelos internos para cuantificar los riesgos y determinar el capital necesario para sustentarlos requiere también mayor transparencia respecto del gobierno corporativo, de la gestión de sus riesgos y de los métodos utilizados por las instituciones para la determinación de sus necesidades de capital. Adicionalmente, la divulgación de esta información facilita la comparación entre distintas instituciones.

De las consideraciones precedentes resulta claro que las discusiones referidas a la adopción de Basilea II no están focalizadas ni en el objetivo de fortalecer la solidez y estabilidad del sistema financiero internacional y doméstico, ni en la necesidad de lograr una mejor asignación de capital en función de la exposición y gestión de riesgos. La discusión se centra en dos aspectos: la potencial (des)igualdad competitiva entre los bancos internacionalmente activos y las instituciones bancarias de proyección doméstica (generalmente pequeñas) en función de sus capacidades de adopción de los métodos avanzados de determinación de capital⁴ y las implicancias que la parametrización de los modelos del Acuerdo puedan tener respecto de las exigencias de capital en países con mayores volatilidades en sus variables macroeconómicas. En este caso, la existencia de ciclos económicos más pronunciados puede, adicionalmente, exacerbar el carácter procíclico del Acuerdo, generando mayores inestabilidades al sistema financiero.

Basilea II modifica el concepto de igualdad competitiva, al aceptar un tratamiento diferenciado como mecanismo para “igualar a los desiguales”. En este marco se permite la coexistencia de distintas metodologías para la determinación de los requisitos de capital, las que dependerán del nivel de los riesgos asumidos por los bancos y la calidad de la gestión de los mismos. El supervisor tendrá la responsabilidad de autorizar el uso de modelos internos, para lo cual resulta necesario que se cumpla de manera consistente con ciertos estándares mínimos, como son los Principios Básicos.

² Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2004).

³ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2006).

⁴ Adicionalmente, la coexistencia de diversos modelos internos puede convertirse en una fuente de desigualdad competitiva.

La definición, por parte de Basilea II, de un nivel de tolerancia al riesgo deja el nivel de capital mínimo como única variable de ajuste. La adopción de los niveles de confianza establecidos en Basilea II por países con mayores volatilidades de las variables relevantes implica necesariamente mayores niveles de capital, que afectan por tanto el costo y la disponibilidad de los servicios bancarios. En este sentido, si bien es posible compartir conceptualmente los principios que guían a Basilea II, no necesariamente la combinación riesgo-retorno que surge del Acuerdo es aquella que maximiza la función de bienestar de cada país.

El Comité de Basilea ha establecido algunas pautas para planificar estratégicamente la aplicación de Basilea II, en especial en los países que no pertenecen al G-10.⁵ En primer término, se considera que contar con una buena base de supervisión debe constituir una prioridad para las autoridades nacionales de supervisión bancaria. El patrón de medida será, básicamente, el grado de cumplimiento de los Principios Básicos. También debe considerarse el marco jurídico-regulador, la calidad y cantidad de los recursos humanos, el régimen de divulgación de información y las prácticas contables, entre otros.

En segundo lugar, resulta necesario definir el alcance de la aplicación de Basilea II, para lo cual se deberá tomar en cuenta la estructura del sistema bancario, el grado de sofisticación de la banca, las estrategias del supervisor en cuanto a los requisitos de capital, el interés en fomentar ciertos mercados y la interrelación que existe con organismos de supervisión de otros países.

Una vez que se cuente con estas definiciones se podrá iniciar un camino de comunicación con las entidades para avanzar en la dirección fijada, el que deberá implicar la realización de estudios cuantitativos y de impacto de las diferentes alternativas.

SISTEMA FINANCIERO URUGUAYO Y SU TRANSICIÓN HACIA BASILEA II

Estructura y características

Con posterioridad a la crisis bancaria del año 2002, el sistema financiero uruguayo sufrió una profunda reconfiguración.⁶ La banca estatal incrementó su participación hasta alcanzar, en diciembre de 2005, el 52% de los activos del sistema, en tanto los bancos de

⁵ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2004).

⁶ El retiro de depósitos de no residentes (alrededor del 50% del total de depósitos hacia fines de 2001), debido a la crisis bancaria argentina, generó una fuerte corrida en los bancos uruguayos, causando, junto con algunos problemas de gobierno corporativo y ciertos casos de fraude, la caída de los mayores bancos privados del país.

capitales nacionales o regionales, que representaban aproximadamente una tercera parte del sistema bancario, quebraron y fueron cerrados. El número de bancos privados, en su mayoría propiedad de bancos extranjeros internacionalmente activos, cayó de 23 a 12. El grado de capitalización del sistema se incrementó desde un 9% a fines de 2001 a 15% de los activos de riesgo a fines de 2005.

A pesar de la fuerte reducción de activos del sistema bancario durante la crisis, éstos representaban, a diciembre de 2005, el 80% del PIB, en tanto los depósitos alcanzaban el 67% del mismo. A dicha fecha, la participación de los depósitos y créditos en moneda extranjera alcanzaba al 85% y 71% del total de depósitos y créditos, respectivamente. Sin perjuicio de la importancia que el sistema bancario tiene en términos del PIB, éste es pequeño en términos internacionales, con un nivel de activos del orden de los US\$14 mil millones.⁷

El tamaño y la estructura del sistema bancario constituyen necesariamente condicionantes a la estrategia en materia de la adopción del pilar 1. La banca estatal está aún lejos de poder avanzar hacia métodos sofisticados de cálculo de capital, en tanto las entidades extranjeras propietarias de bancos en Uruguay ya han manifestado su intención de ir hacia los modelos avanzados.

En el caso de los bancos extranjeros debe reconocerse, en este camino de definiciones del tránsito hacia Basilea II, que existen ciertos aspectos vinculados a las cuestiones transfronterizas que deben ser especialmente considerados. Estos aspectos están fundamentalmente relacionados con los posibles arbitrajes regulatorios y la validación de los modelos internos. En efecto, la posible coexistencia de modelos avanzados en la matriz y en algunas de sus sucursales o subsidiarias con modelos estándar en otras unidades del grupo puede generar un proceso de selección adversa en el registro de los créditos, el cual puede exacerbarse en el caso de bancos regionales o sucursales o subsidiarias de bancos internacionales en la región.⁸ Cuando el supervisor de acogida opte por permitir el uso de métodos basados en calificaciones internas (*internal ratings-based approach*, IRB), el proceso de validación a nivel local de modelos desarrollados por la matriz, sus sucursales o subsidiarias en el extranjero podrá basarse en la validación del supervisor de origen o podrá realizarse en forma independiente. Como el sistema financiero uruguayo es pequeño

⁷ Existen 12 bancos *offshore* (Instituciones Financieras Externas, IFE, y casas financieras), cuyos activos alcanzan los US\$2,5 mil millones.

⁸ En la medida que los créditos menos riesgosos tienen una ponderación menor en los modelos internos, los créditos más riesgosos pueden radicarse en países en los que no se apliquen modelos internos o donde el estado de desarrollo de éstos sea menor. En este sentido, no solo resulta relevante el método elegido por la matriz sino los métodos elegidos por el resto de los supervisores de acogida.

en términos internacionales, no parece justificarse el desarrollo de modelos propios por parte de las sucursales o subsidiarias en el país, por lo que éstos serán generalmente los definidos por la matriz. En este caso se plantean dificultades asociadas a la calibración de los parámetros y a la disposición de un número suficiente de observaciones que permitan validar lo razonable de los resultados.⁹

Grado de cumplimiento de los Principios Básicos

El desarrollo de una supervisión por riesgos requiere la identificación de las fortalezas y debilidades de la supervisión en el país, teniendo en cuenta que ésta debe ser la base en la que se apoye cualquier estrategia que se defina en relación con Basilea II. Las evaluaciones realizadas por el FMI y el Banco Mundial en el marco de los Programas de Evaluación del Sistema Financiero (Financial Sector Assessment Program, FSAP) constituyen insumos importantes a efectos de definir la agenda de acciones necesarias para avanzar en los principios establecidos en Basilea II y en la determinación de los enfoques a ser adoptados.

De la evaluación realizada en Uruguay a fines del año 2005 y principios de 2006 surge que de los 30 principios básicos (considerando los seis subprincipios del principio 1), un 70% se encuentran en la categoría de cumplimiento, en tanto el resto se halla en la categoría de materialmente incumplido (ninguno en la categoría de incumplimiento). En virtud de que en relación con algunos de estos principios ya se han adoptado medidas tendientes a su cumplimiento, es de esperar que en el muy corto plazo se pueda mejorar esta evaluación (por lo menos a un 80%).¹⁰ Más aún, aquellos principios que se mantienen en situación de incumplimiento están fundamentalmente referidos al marco legal vinculado a la autonomía presupuestal, la protección del supervisor y a las potestades de supervisión de la banca de propiedad estatal, en particular a la posibilidad de realizar evaluaciones *fit and proper* de sus directores.

Para avanzar en la lógica de Basilea II no es necesario, sin embargo, el cumplimiento *total* de los Principios Básicos. De hecho, muy pocos países cumplen totalmente dichos principios. No obstante, es claro que para desarrollar una supervisión por riesgos debe existir una base de supervisión suficientemente sólida (en términos de recursos humanos,

⁹ Este problema puede ser más pronunciado cuando la calibración corresponde a información de países desarrollados que cuando proviene de países de mayor similitud, como por ejemplo Argentina y Brasil.

¹⁰ Las medidas adoptadas incluyen normativas que habían sido emitidas y que a la fecha de la evaluación aún no habían entrado en vigencia o modificación de procesos de supervisión que se encontraban en etapa de implementación, los cuales comenzaron a aplicarse durante 2006.

información, gestión, competencia técnica, solidez institucional), que permita ejercer un control adecuado de los sistemas de gestión de riesgos que apliquen las entidades supervisadas.

Las definiciones estratégicas del supervisor

A partir de julio de 2002, la Superintendencia de Instituciones de Intermediación Financiera (SIIF) adoptó una serie de medidas tendientes a desarrollar una supervisión por riesgos, consistente con el marco conceptual de Basilea II. Esto implicó la transformación de su organización y procedimientos de supervisión, la modificación del marco regulatorio y una mayor divulgación de información al mercado.

La primera etapa estuvo basada en tres líneas de acción: el fortalecimiento del marco regulatorio, la transformación de los procesos de supervisión (pilar 2) y el incremento de la disciplina de mercado (pilar 3). La segunda etapa, iniciada en 2005, tuvo como objetivo establecer un marco de exigencias de capital más sensible a las distintas fuentes de riesgos de las entidades, teniendo en cuenta especialmente las características del sistema bancario uruguayo.

Fortalecimiento del proceso de supervisión (pilar 2)

A partir de 2002 se realizó una reestructuración organizacional, se crearon unidades especializadas en los principales riesgos (crédito, mercado y liquidez y operacional) que apoyaran la labor de supervisión con un fuerte énfasis en los principales riesgos bancarios, con una perspectiva de corte “transversal” del sistema, que permitiera capitalizar las mejores prácticas observadas en las distintas entidades que operaban en el país, así como las alertas que surgieran de la comparación con el conjunto del sistema.

Nueva metodología de supervisión

Como complemento del cambio organizacional se diseñó una nueva metodología de supervisión enfocada a los riesgos, que hace énfasis en la calidad del gobierno corporativo, la evaluación económico-financiera, la calidad en el manejo de riesgos y la evaluación de la tecnología como soporte de las operaciones, de donde se conforma la sigla CERT.

Esta metodología comprende la determinación de estrategias de supervisión diferenciales (tanto in situ como a distancia) en función de la calificación asignada a la entidad y al accionista (las calificaciones van de 1 a 5 en un grado creciente de preocupación para el supervisor).

Cuando no se detectan problemas a nivel de los accionistas, existen cuatro estrategias de supervisión posibles: monitoreo, correctiva, alerta y adecuación. La estrategia de *monitoreo* se aplica a aquellas instituciones cuya evaluación integral no haya ameritado recomendaciones o cuando las mismas no representan una preocupación significativa para el supervisor. Esta estrategia de supervisión está centrada en el análisis a distancia. Cuando las instituciones presentan alguna alerta importante en términos de gobierno corporativo o del perfil de riesgos, pero se considera que existe bajo riesgo de incumplimiento de los requerimientos patrimoniales y una comprensión por parte de la gerencia respecto de la importancia de la debilidad y capacidad para resolverla, se aplica una estrategia *correctiva*. Las actividades de supervisión se enfocan a confirmar que la entidad ejecuta un plan correctivo, dirigido a solucionar las debilidades detectadas. Si la gerencia no demuestra comprensión respecto de las debilidades detectadas o se percibe falta de compromiso para resolverlas, se aplica una estrategia de *alerta*. La estrategia enfatiza la adopción y seguimiento de acciones correctivas y está acompañada por restricciones a la operación que puede desarrollar la institución. Cuando las debilidades detectadas pueden poner en riesgo el cumplimiento de los requisitos de capital, se aplica una estrategia de *adecuación* y los esfuerzos estarán orientados a la recomposición patrimonial. Si el deterioro es tal que ya no existen perspectivas claras de que la institución pueda recomponer su solvencia, las acciones se orientan a definir e implementar una estrategia de *resolución*. Cuando se detectan problemas con el accionista, se plantea una estrategia de *protección*, independientemente de la calificación CERT asignada.

La metodología CERT sale del esquema de las metodologías CAMEL (Capital Adequacy, Asset Quality, Management, Earnings, and Liquidity), en las que las calificaciones estaban asociadas a la calibración del “tamaño” del problema, para considerar, sobre la base de ciertos estándares que se han fijado, la existencia (o no) de un problema o debilidad, la capacidad y disposición del gobierno corporativo de la entidad para resolver los problemas detectados y el nivel de solvencia de la entidad, que, en definitiva, se asume como el “tiempo disponible” para resolver el problema.

Cada una de estas estrategias comprende un conjunto de actividades de supervisión (a distancia e in situ) y requisitos de información diferenciales.

Para lograr un enfoque metodológico consistente, se ha rediseñado consecuentemente el proceso de resolución temprana de problemas en las entidades supervisadas, donde cada una de las estrategias mencionadas está asociada a una serie de actividades enfocadas a la resolución de los problemas detectados y a una estrategia de comunicación diferente. Las pautas de calificación CERT están diseñadas de forma tal que permitan la identificación y resolución temprana de problemas, al punto que la calificación da una indicación de la

etapa del proceso de resolución de problemas en que se encuentra el banco. Si bien es cierto que en cierta forma puede perderse la posibilidad de comparación entre bancos similares, también lo es que en un sistema de reducidas dimensiones en número de entidades, como el uruguayo, esto no es considerado una debilidad relevante.

Acuerdos con supervisores extranjeros

La concreción de acuerdos con organismos supervisores de otros países y la modificación del marco legal para permitir el intercambio de información relevante con otros supervisores han posibilitado una mejora en materia de supervisión de los bancos extranjeros, los cuales representan un alto porcentaje del conjunto de instituciones del sistema financiero uruguayo.

Rediseño de la red de seguridad

Las mejoras sustanciales en lo referente a los conceptos considerados en el pilar 2 de Basilea II se han complementado, en materia de la red de seguridad del sistema bancario uruguayo, a través de la creación de un sistema de seguro de depósitos. Adicionalmente se ha presentado un proyecto de ley a consideración del Parlamento Nacional, en el que se perfecciona la red de seguridad del sistema financiero. Dicho proyecto amplía las potestades de la agencia de seguro de depósitos (Corporación de Protección del Ahorro Bancario, COPAB), dotándola de mayores instrumentos para la resolución de instituciones con problemas, otorga mayor autonomía al supervisor y reformula el rol de prestamista de última instancia del Banco Central del Uruguay (BCU), estableciendo que previo al otorgamiento de asistencia financiera, el BCU deberá contar con la opinión del supervisor y de la COPAB.

Disciplina de mercado (pilar 3)

La transparencia constituyó desde julio de 2002 un objetivo estratégico del supervisor. En este sentido, el proceso de fortalecimiento de la supervisión fue acompañado por un importante avance en la divulgación de información sobre las entidades supervisadas, en consonancia con los principios de disciplina de mercado de Basilea II. Mensualmente se provee información concerniente a los accionistas, estructura y componentes del capital, grado de adecuación del mismo, estados financieros y de resultados.¹¹ Adicionalmente

¹¹ La información está disponible al público nueve días hábiles después del cierre de cada mes y dos días hábiles después de recibida por el supervisor.

se informan un conjunto de indicadores relacionados con el cumplimiento de capital mínimo, la solvencia, la rentabilidad, el riesgo de crédito, el riesgo de liquidez, etc. de cada institución. Esta información es complementada con la exigencia de que los bancos y cooperativas cuenten con calificación de riesgo (a escala internacional y local) brindada por calificadoras reconocidas internacionalmente.

Requisitos mínimos de capital (pilar 1)

La segunda etapa tuvo como objetivo establecer un marco de exigencias de capital más sensible a las distintas fuentes de riesgos de las entidades. Si bien no se adoptó una decisión referida a la aplicación de Basilea II, a partir de agosto de 2005 y con vigencia a junio de 2006, se establecieron requisitos de capital por riesgo de crédito y por riesgo de mercado, de acuerdo con los enfoques estándar de Basilea II. Dichas medidas se complementaron con una reducción desde el 10% al 8% del ratio de capital. De acuerdo con el análisis de impacto realizado a marzo de 2005, los requisitos de capital se incrementaban en 8,4%, mientras el requisito de capital por riesgo de crédito disminuía en 6%, en tanto las exigencias de capital por riesgo de mercado implicaban un incremento del 14%.

Las exposiciones respecto de gobiernos extranjeros y de bancos en el exterior se ponderan de acuerdo con lo establecido por el marco de Basilea II. En el caso de las instituciones bancarias se utiliza la opción 2¹² y se amplía el concepto de corto plazo a 180 días.¹³ Sin embargo, las exposiciones con el gobierno uruguayo se ponderan al 0% en el caso de operaciones en moneda doméstica y al 20% para operaciones en moneda extranjera.

A partir de reconocer las implicancias que en materia de riesgos tiene la dolarización del sistema bancario uruguayo, los requisitos de capital consideran especialmente el riesgo de tipo de cambio directo e indirecto (riesgo de tipo de cambio implícito) y el riesgo de adecuación de capital.

En sistemas altamente dolarizados, las instituciones financieras pueden ver significativamente afectado su ratio de adecuación de capital frente a depreciaciones de la moneda doméstica, aun con posiciones cerradas y en ausencia de riesgo de crédito indirecto. La protección del ratio de capital frente a modificaciones del tipo de cambio es considerada por el Comité a través del tratamiento de las posiciones estructurales. Sin embargo, este concepto es insuficiente en economías altamente dolarizadas. A efectos de

¹² Los ponderadores están definidos en función de la calificación asignada al banco.

¹³ El plazo de tres meses fue fuertemente criticado por los países en desarrollo por su potencial impacto en los flujos de capital.

adecuar el concepto de posición estructural se utilizó un concepto de posición, “posición neta expuesta”, que permite determinar aquella posición en que el ratio de adecuación de capital del banco está protegido frente a las variaciones del tipo de cambio.¹⁴

Debido al alto grado de dolarización a nivel de las fuentes de fondeo de los bancos y en la medida que éstos establecen límites a sus exposiciones abiertas al riesgo de tipo de cambio,¹⁵ los bancos terminan asumiendo un riesgo de tipo de cambio indirecto (riesgo de crédito), derivado de la concesión de créditos en moneda extranjera a agentes cuyos ingresos están fundamentalmente denominados en moneda nacional. Teniendo en cuenta el mayor riesgo de estas operaciones, el ponderador de riesgo de las operaciones de crédito corporativo, minorista y para vivienda propia en moneda extranjera se incrementó al 125%.

El marco regulatorio exige a las entidades, adicionalmente a los mayores requisitos de capital, un análisis del riesgo crediticio de carácter prospectivo (*forward-looking*), basado en la generación de flujos futuros para el repago de los créditos concedidos que debe tener especial consideración del riesgo de tipo de cambio, el cual debe incluir análisis de estrés.

En definitiva, se ha establecido un marco regulatorio que busca asociar más claramente las exigencias de capital con las fuentes de riesgos de las entidades. En la agenda inmediata se encuentra la consideración de modelos internos para la determinación de los requisitos de capital por riesgo de mercado y la mejora en los sistemas de información necesarios para avanzar hacia formas de medición de los riesgos (básicamente de crédito y operativo) y de cálculo de capital a través de métodos avanzados.

En la medida que los bancos internacionales que operan en el país pretendan desarrollar modelos internos de riesgo de crédito y operativo, se deberá considerar su aplicabilidad a la realidad del sistema uruguayo y, en especial, se buscará asociar su eventual aplicación a un mayor grado de divulgación de información en términos de exposiciones asumidas, parámetros determinados para la medición, características de los modelos, elementos vinculados a la gestión de riesgos y al gobierno corporativo de la entidad.

¹⁴ La posición neta expuesta en cada moneda se determina como la diferencia entre los activos y pasivos en dicha moneda más la posición delta equivalente neta en opciones sobre dicha moneda, deduciendo el patrimonio contable multiplicado por la proporción de activos más posiciones delta equivalentes netas en opciones sobre dicha moneda dividido el total de activos (posición estructural).

¹⁵ Además de los requisitos de capital por riesgo cambiario, las instituciones financieras tienen límites a las posiciones abiertas.

CONCLUSIONES

El Nuevo Marco de Capital o Basilea II debe entenderse, primordialmente, como un marco conceptual que reconoce que la naturaleza de las instituciones financieras es la gestión de riesgos y que, por ende, esta última resulta un elemento clave en la determinación de las necesidades de capital de las instituciones.

Este enfoque, por un lado, genera incentivos para que las entidades bancarias mejoren sus sistemas de gestión de riesgos en forma integral. Por otro lado, le asigna al supervisor responsabilidades muy específicas, en el sentido de exigir que éste entienda del negocio y de los riesgos bancarios, conozca la gestión de riesgos de las entidades, establezca metodologías claras de supervisión enfocadas en estos riesgos y tenga capacidad de imponer exigencias de capital adicionales, cuando estime que éste es insuficiente para soportar la exposición a los distintos riesgos o cuando exista una gestión deficitaria de los mismos.

La influencia de la gestión de riesgos en la determinación de las necesidades de capital exige una mayor divulgación de información al mercado. Para acceder a sistemas de cálculo de capital más sofisticados, la entidad debe estar dispuesta y en condiciones de hacer más transparente la gestión de riesgos y las características del gobierno corporativo.

Sin perjuicio del avance contenido en Basilea II y de la coincidencia conceptual, su adopción no deja de estar exenta de problemas. En primer lugar, el profuso y sofisticado desarrollo de los modelos avanzados de medición y cálculo de los requerimientos mínimos de capital que deberían mantener las entidades bancarias para soportar los riesgos asumidos puede implicar costos sustanciales que deben ser ponderados respecto de los beneficios obtenidos. En segundo lugar, los parámetros allí considerados implican una combinación riesgo-retorno que no necesariamente maximiza la función de bienestar de cada país. Basilea II, al definir un nivel de tolerancia al riesgo, deja como variable de ajuste el nivel de capital. La adopción de los niveles de confianza establecidos en Basilea II por países con mayores volatilidades de las variables relevantes implica necesariamente mayores niveles de capital, afectando el costo y la disponibilidad de los servicios bancarios. La existencia de ciclos económicos más pronunciados puede, adicionalmente, exacerbar el carácter procíclico del Acuerdo, generando mayores inestabilidades al sistema financiero.

Si bien no se tomó una decisión referida a la aplicación de Basilea II, la posición estratégica que ha asumido el organismo supervisor-regulador del Uruguay ha sido la de adoptar, a partir del primer semestre de 2006, los enfoques estándar para la determinación del capital por riesgo de crédito y de mercado. Sin embargo, en cuanto a la adopción de modelos avanzados de Basilea II, la estrategia pasa por una actitud de mucha cautela,

tomando en cuenta la complejidad que los mismos representan y el impacto que pueden tener en un sistema financiero pequeño y poco sofisticado como el uruguayo.

Esta postura de cautela no ha obstado para avanzar significativamente en términos de la calidad de la supervisión y regulación vigente en materia financiera, a pesar de tener que hacerlo en forma simultánea al necesario manejo de las consecuencias de la crisis sufrida en 2002. El avance que se ha producido en materia de cumplimiento de los Principios Básicos (tanto en términos de rediseño e implementación de metodologías de supervisión en función de los riesgos que asumen las entidades, de los cambios promovidos en el marco regulatorio, como de los requisitos de divulgación de información de las entidades al mercado) ha permitido sentar una base sólida para posicionarse frente a Basilea II de forma mucho más firme en el momento de definir las estrategias a seguir.

Este camino de consolidación de los Principios Básicos se ha entendido como un prerrequisito del análisis profundo de los impactos que la adopción del Nuevo Acuerdo tendría en el sistema financiero uruguayo.

La propias características de la estructura del sistema bancario uruguayo, con un reducido número de entidades bancarias, una banca pública que representa una parte muy significativa del sistema y una banca privada constituida en su casi totalidad por bancos extranjeros, constituyen, por un lado, ventajas en el camino a Basilea II, ya que los bancos extranjeros están incorporando y promoviendo la utilización de mejores metodologías de gestión de riesgos (y con ello de modelos internos de medición de riesgos y capital). Por otro lado, podrían generarse ciertos arbitrajes regulatorios, si se opta por un camino diferente a los adoptados por las jurisdicciones de origen de los bancos internacionales que operan en el país o por las jurisdicciones de acogida regionales.

REFERENCIAS

- BANCO CENTRAL DEL URUGUAY. 2005. *Marco Estratégico de la Supervisión*. Montevideo, Superintendencia de Instituciones de Intermediación Financiera.
- BANCO CENTRAL DE LA REPÚBLICA ARGENTINA. 2003. *Basilea II: hacia un nuevo esquema de medición de riesgos*. Buenos Aires, Superintendencia de Entidades Financieras y Cambiarias de la República Argentina.
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA. 1988. *International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards*. (Versión actualizada abril de 1998). Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbsc111.pdf>>.
- _____. 1997. *Core principles for effective banking supervision*. Basilea, CSBB. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs30a.pdf>>.
- _____. 2001. “Pillar 3 – Market Discipline”. Documento de consulta. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbsca10.pdf>>.
- _____. 2004. *Aplicación de Basilea II: aspectos prácticos*. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs109esp.pdf>>.
- _____. 2006. *Core principles for effective banking supervision*. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs129.pdf>>.
- FONDO MONETARIO INTERNACIONAL y BANCO MUNDIAL. 2006. “Financial Sector Assessment Program – Uruguay”.

Página en blanco a propósito



El Nuevo Acuerdo de Capital en economías emergentes: el caso peruano

*Javier Poggi, Manuel Luy, Sandra Vásquez y Eduardo Bastante**

INTRODUCCIÓN

El Nuevo Acuerdo de Capital (NAC), aprobado en junio de 2004, plantea un nuevo estándar regulatorio respecto de los requerimientos mínimos de capital y señala indirectamente requerimientos mínimos de provisiones. Si bien es cierto que los países latinoamericanos no están obligados a adoptar estos estándares, tarde o temprano el NAC se convertirá en el esquema regulatorio de la región, ya sea por la presencia de banca internacional en los mercados locales, por la intención del regulador de alinearse con las mejores prácticas internacionales o por la propia iniciativa de la industria, que busque competir con sus pares internacionales bajo un esquema similar de gestión de riesgos, tal como ocurrió con el ahora llamado Basilea I.

De las consideraciones precedentes resulta la pregunta central sobre qué tan apropiado es el NAC para la región. Al respecto se quieren considerar dos cuestiones: su orientación filosófica o de política y los aspectos más cuantitativos de medición de riesgos. La filosofía del NAC podría ser resumida como un conjunto de recomendaciones respecto de prácticas, procedimientos, políticas y esquemas de control interno, entre otros, conducentes a que las instituciones desarrollen una adecuada cultura de riesgos. Dicho de otra forma, el NAC presenta estándares mínimos respecto del desarrollo de un sistema de gestión de riesgos que sea eficiente en cuanto a la identificación, medición y administración de

* Javier Poggi es el Gerente de Estudios Económicos de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú. Manuel Luy, Sandra Vásquez y Eduardo Bastante son analistas de la misma institución. Las opiniones que se expresan en este artículo son responsabilidad exclusiva de sus autores y no reflejan necesariamente las opiniones de la SBS. Correos electrónicos: jpoggi@sbs.gob.pe, mluy@sbs.gob.pe, ebastante@sbs.gob.pe

los principales riesgos que enfrenta el negocio bancario. Estas recomendaciones recogen la experiencia de las mejores prácticas internacionales y constituyen el norte adecuado respecto de la exigencia mínima que los reguladores de la región deberían tener sobre la gestión de riesgos de las entidades bajo su supervisión.

Por su parte, los aspectos cuantitativos de medición de riesgos del NAC se enmarcan dentro del aspecto filosófico antes mencionado. Así, éstos tienen validez en tanto estén integrados a un sistema de gestión de riesgos eficiente y sean efectivamente utilizados en el proceso de toma de decisiones. Sin embargo, cabe preguntarse qué tan apropiados para la región pueden ser los esquemas de medición de riesgos contemplados en el NAC. Focalizándose en los métodos basados en calificaciones internas (*internal ratings-based approach*, IRB) para riesgo crediticio, esta pregunta tiene dos consideraciones básicas: la aproximación teórica del problema y la calibración de ciertos valores predefinidos en el NAC para cada uno de los modelos.

En cuanto a la aproximación teórica del problema, el modelo seleccionado obedece a consideraciones prácticas desde el punto de vista del regulador y recoge desarrollos recientes de la literatura económica sobre el tema. En ese sentido, se prioriza el uso de un método relativamente sencillo sobre la base de un modelo unifactorial, el mismo que permite una solución analítica para el cálculo del requerimiento de capital y que, además, permite que las cargas de capital de cada activo sean aditivas, ya que su contribución marginal de riesgo es invariante respecto de la composición de portafolio. La obtención de estos resultados depende de que se verifique el supuesto de la existencia de portafolios altamente diversificados.

Se puede inferir que, en opinión del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, los sesgos que este modelo pueda tener en la estimación de los riesgos son admisibles en el marco de los países del G-10, y tolerados gracias a la simplicidad de la solución del modelo y a la sensibilidad al riesgo de las cargas de capital y provisiones que el mismo genera. Actualmente, no se está en condiciones de emitir una opinión respecto de estos resultados para países latinoamericanos, y la realización de un estudio de esa naturaleza resulta muy compleja, debido principalmente a la falta de datos. En este sentido, no parece factible o práctico que América Latina desarrolle un proceso paralelo al del NAC para obtener un método que se ajuste a sus necesidades, por lo que tendrá que asumir que los riesgos inherentes al uso del modelo propuesto en el NAC no generarán grandes sesgos respecto de los riesgos asociados a sus portafolios de créditos.

Así, el foco de atención gira en torno a los valores predeterminados en las fórmulas de los métodos IRB de riesgo de crédito utilizados por el NAC, así como de los ponderadores de riesgo del método estándar. El proceso de calibración de estos valores se ha realizado

tomando en cuenta las características de las instituciones financieras de los países miembros del G-10 y, además, considerando ciertas restricciones adicionales en cuanto al impacto sobre ciertos sectores económicos, los objetivos de mantener los niveles promedio de capital en los sistemas financieros de dichos países y generar suficientes incentivos de migración desde el método estándar hacia los modelos internos básico y avanzado. Ciertamente, estos dos últimos objetivos han sido logrados para los sistemas financieros de los países miembros del G-10, pero cuando son trasladados a los sistemas de países emergentes como los latinoamericanos, sus efectos no tienen por qué ser los mismos. En particular, el nivel de riesgo promedio, así como su volatilidad, y la ineficiencia de los sistemas de ejecución de garantías de la región latinoamericana podrían generar resultados de la aplicación del NAC en la región marcadamente diferentes de los obtenidos en los países del G-10. En este sentido, resulta fundamental identificar los impactos de una eventual implementación de Basilea II en los países latinoamericanos en dos áreas clave: los requerimientos mínimos promedio de capital y provisiones y la preservación de los incentivos de migración hacia métodos más avanzados.

En cuanto al primer tema, habría que identificar si se generaría un incremento respecto de las exigencias actuales y, si es que éste existiera, cuánto sería tolerable. En relación con el segundo aspecto, es importante determinar si la aplicación del NAC a América Latina preserva los incentivos de migración entre las diferentes alternativas para los bancos elegibles para aplicar el IRB o si se requieren ajustes para lograr este objetivo central.

La evaluación de los mencionados impactos constituye una agenda de trabajo para la región y, ciertamente, un tema más allá del alcance de este artículo. Aquí, el objetivo es realizar una primera aproximación a los mismos, a través del estudio del caso de los créditos comerciales en el sistema bancario peruano. La elección de este caso obedece a tres factores: en primer lugar, su importancia relativa, ya que los créditos comerciales representan una porción significativa del total de activos del sistema bancario peruano y, por ende, las conclusiones que para ellos se deriven son relevantes cuando se piensa en la aplicación del NAC en Perú. En segundo término, la disponibilidad de información. En el caso de los créditos comerciales se dispone de información a través de la central de riesgos de la Superintendencia, lo que permite realizar un análisis de 1993 a 2003, cubriendo largamente las fluctuaciones propias del ciclo económico en Perú. Finalmente, en este segmento se reflejan las características que dan lugar a plantearse las preguntas realizadas acerca de la aplicabilidad del NAC en América Latina. En ese sentido, el análisis de los créditos comerciales en Perú permitirá explorar el efecto de ciertas variables de los países latinoamericanos comparativamente con los países del G-10, tales como el nivel de

riesgo de incumplimiento, el nivel de volatilidad de dicho riesgo y la capacidad de mitigar la pérdida a través del uso de ciertas garantías o colaterales.

El capítulo está organizado de la siguiente manera: en la siguiente sección se discuten brevemente las principales características del sistema financiero peruano, explicando la relevancia de los créditos comerciales sobre las exposiciones totales del sistema financiero. Posteriormente se evalúa cómo los valores de probabilidad de incumplimiento (*probability of default*, PD) y pérdida en caso de incumplimiento para el caso de la economía peruana pueden dificultar la aplicabilidad del NAC en Perú y, por extensión, en los mercados emergentes. Luego, se presenta un ejercicio de impacto comparativo, como resultado de aplicar el método estándar y el IRB básico al caso de los créditos comerciales del sistema bancario y se discuten las implicancias del mismo. Finalmente se presentan algunas reflexiones y las conclusiones del estudio.

SISTEMA FINANCIERO PERUANO

Esta sección tiene un doble objetivo. En primer término, presenta brevemente las características del sistema financiero peruano, a fin de dar un contexto general a la discusión posterior. En segundo lugar, muestra la importancia relativa de los créditos comerciales en el sistema bancario peruano con el objeto de justificar su estudio como relevante para una primera aproximación de los efectos de la implantación del NAC en Perú.

Contexto general

El sistema financiero peruano es fundamentalmente un sistema bancario. A diciembre de 2004, estas instituciones representaban el 76,26% del total de activos del sistema financiero.¹ El sistema bancario peruano es pequeño, opera bajo un esquema de banca universal, con un tratamiento igual tanto para instituciones nacionales como extranjeras y en el marco de un sistema regulatorio alineado con los principales estándares internacionales.² Entre sus principales características destaca la presencia significativa de banca internacional, elevados grados de concentración, tanto a nivel de instituciones como de deudores, una dolarización

¹ El resto del sistema financiero está compuesto por empresas financieras no bancarias, instituciones microfinancieras, entidades estatales y empresas de arrendamiento financiero.

² En el marco del Programa de Evaluación del Sistema Financiero (Financial Sector Assessment Program, FSAP), realizado recientemente por el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, la misión de estos organismos verificó el cumplimiento total o en gran medida del 96% de los Principios Básicos de Basilea (Basel Core Principles for Effective Banking Supervision) por parte de Perú.

parcial y la alta participación de los créditos comerciales (véase el cuadro 5.1). También resulta importante resaltar que el sistema bancario peruano experimentó de 1998 a 2001 un proceso de consolidación, pasando de 26 instituciones a operar actualmente con sólo 14.

En cuanto a aspectos más coyunturales, en los últimos años, el sistema bancario peruano ha presentado poco dinamismo en la evolución de los créditos, mostrando una leve recuperación desde fines de 2004. Sin embargo, en la actualidad, el sistema viene registrando una evolución favorable en sus principales indicadores de desempeño. A diciembre de 2004 se exhibe como altamente líquido,³ con una tendencia decreciente de la morosidad, que alcanza los niveles más bajos de los últimos 20 años (3,71%), y con un ratio de cobertura de provisiones con respecto de la cartera morosa de 176,5%. Esta mejora en la calidad de los activos también se refleja en la evolución de las colocaciones según calificación de riesgo. Así, el porcentaje de cartera con la mejor calificación posible (cartera normal) respecto del total de colocaciones pasó de 69,11% en diciembre de 2001 a 82,61% en el mismo período de 2004.

En cuanto a los niveles de capitalización, tal como se observa en el gráfico 5.1, el sistema presenta una tendencia creciente, alcanzando niveles holgados de capital respecto de los requerimientos mínimos establecidos en la Ley.

Respecto del marco regulatorio en el cual opera el sistema bancario peruano, es importante mencionar lo referido a las exigencias de capital y provisiones que el sistema enfrenta. Los requerimientos de capital se encuentran fundamentalmente regidos por los principios de Basilea I, con la particularidad de que en el caso peruano se exige un ratio mínimo de patrimonio efectivo sobre activos ponderados por riesgo del 9,1%,⁴ mientras que el estándar internacional es del 8%.

Cuadro 5.1. Principales características del sistema bancario peruano
(Porcentaje a diciembre de 2004)

Intermediación (colocaciones/PIB)	15,48
Activos bajo control de banca internacional*	56,51
Concentración de activos de tres bancos más grandes	72,11
Concentración de 100 principales deudores en el sistema (porcentaje de deuda)	20,48
Dolarización de créditos	75,72
Participación de créditos comerciales (créditos comerciales/total créditos)	68,12

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú.

* Se considera que una institución está bajo el control de la banca internacional si el 30% o más de su capital está compuesto por inversionistas extranjeros.

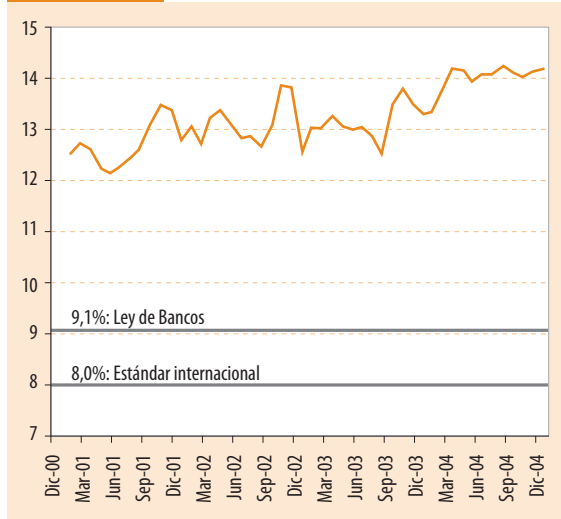
³ El ratio de liquidez, definido como activos líquidos entre pasivos de corto plazo, presenta valores de 45% y 44% en moneda nacional y extranjera, cuando lo mínimo exigido es 8% y 20%, respectivamente.

⁴ Esto equivale a un nivel de apalancamiento máximo permitido de 11 veces, mientras que los estándares internacionales permiten una palanca de 12,5 veces.

En cuanto a las provisiones, el marco regulatorio del sistema bancario peruano exige que las entidades bancarias establezcan la clasificación de los clientes para efectos de una aproximación clara de los riesgos que los mismos representan. La normativa peruana establece que los deudores pueden ser clasificados en cinco categorías: normal, con problemas potenciales (CPP), deficiente, dudoso y pérdida, y define los criterios para asignar estas clasificaciones. Para el caso de los créditos comerciales, la clasificación está determinada principalmente por la capacidad de pago del solicitante. La evaluación del deudor también debe considerar su entorno económico, la capacidad de hacer frente a sus obligaciones ante variaciones cambiarias y la calidad de la dirección de la empresa. Adicionalmente, se considera como determinante de la clasificación un componente objetivo como son los días de atraso de las obligaciones del deudor. Los días de atraso, que se consideran como el componente objetivo de la clasificación, se resumen en el cuadro 5.2.

En cuanto al nivel de provisiones exigido por la normativa peruana, las empresas del sistema financiero deberán constituir provisiones de acuerdo con tablas

Gráfico 5.1. Patrimonio efectivo/activos ponderados por riesgo (Porcentajes)



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú.

Cuadro 5.2. Días de atraso según categoría de riesgo (Deudores comerciales)

Categoría de riesgo	Días de atraso
Categoría normal	0
Categoría CPP	1–60
Categoría deficiente	61–120
Categoría dudoso	121–365
Categoría pérdida	más de 365

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú.

Cuadro 5.3. Tablas de provisiones (Porcentajes)

Categoría de riesgo	Tabla 1	Tabla 2	Tabla 3
Categoría normal	1,00	5,00	25,00
Categoría CPP	60,00	100,00	1,00
Categoría deficiente	2,50	12,50	30,00
Categoría dudoso	60,00	1,00	1,25
Categoría pérdida	6,25	15,00	30,00

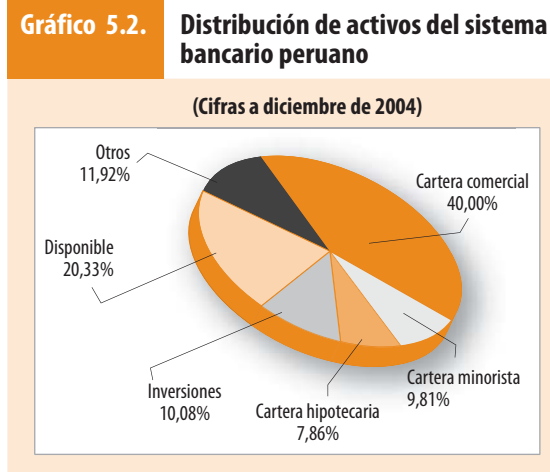
Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú.

determinadas en función de la calidad de las garantías que cubran las exposiciones del deudor (véase el cuadro 5.3).

Así, se requerirá una provisión por los valores señalados en la tabla 1 por aquella porción descubierta de la deuda. Los valores de la tabla 2 se aplicarán a la porción de la deuda que cuente con garantías elegibles (denominadas preferidas, según la normativa peruana).⁵ Finalmente, la porción de la deuda que cuente con garantías elegibles de muy rápida realización (denominadas garantías preferidas de muy rápida realización)⁶ provisionarán de acuerdo con la tabla 3. Adicionalmente, las provisiones de las porciones de deuda cubiertas con garantías elegibles autoliquidables⁷ serán del 1%, sin importar la clasificación del deudor. Asimismo, para los deudores clasificados en las categorías normal y CPP existe un tratamiento especial de provisiones procíclicas.⁸

Relevancia de créditos comerciales en el sistema bancario

Tal como se mencionó en la sección anterior, los créditos comerciales representan el 68,12% del total de colocaciones del sistema bancario. A su vez, los créditos representan la porción más importante del total de activos. En el gráfico 5.2, que muestra la distribución de activos en el sistema bancario, se puede observar que la cartera de créditos comerciales representa el 40% del total de activos, motivo por el cual su estudio resulta relevante para



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú.

⁵ Como ejemplos de garantías preferidas se encuentran las primeras prendas sobre inmuebles, sobre instrumentos de deuda no subordinada y sobre maquinaria y equipo, entre otras.

⁶ Como ejemplos de garantías preferidas de muy rápida realización se encuentran las primeras prendas sobre instrumentos representativos de deuda pública emitidos por el Perú, así como las primeras prendas sobre instrumentos de deuda con grado de inversión emitidos por otros gobiernos o bancos centrales.

⁷ Las garantías elegibles autoliquidables son depósitos en efectivo constituidos en empresas del sistema financiero y derechos de carta de crédito irrevocables con documentos negociados sin discrepancias pendientes de cobro del banco emisor, cuando éste sea una empresa del sistema financiero del exterior de primer nivel.

⁸ Para mayor detalle, véase Superintendencia de Banca y Seguros (2003).

obtener una idea de la aplicabilidad del NAC en el mercado peruano. Entre las principales características de la cartera de colocaciones comerciales se encuentra su alta concentración, pues los 100 principales deudores representan el 30,06% del total de la deuda comercial y el 20,48% del total de la deuda al sistema. Otra propiedad de esta cartera es que su vencimiento efectivo es bastante bajo, pues el promedio de estas exposiciones es ligeramente superior a los 12 meses.

También es importante analizar la estructura de las garantías que mitigan el riesgo de la cartera comercial peruana. Del total de garantías, el 6,7% corresponde a las llamadas autoliquidables, el 1,5% a garantías preferidas de muy rápida realización, el 66,7% a garantías preferidas y el 25% a otras garantías. Una de las características del sistema financiero peruano es la importancia de las garantías hipotecarias, pues el 45,9% del total de garantías (el 68,8% de las garantías preferidas) están representadas por este tipo de colateral.

APLICABILIDAD DEL NAC A LAS INSTITUCIONES BANCARIAS DE MERCADOS EMERGENTES: EL CASO PERUANO

El Nuevo Acuerdo de Capital es un esfuerzo importante del Comité de Basilea por sensibilizar las cargas de capital al riesgo asumido por cada institución financiera. Para implementar este objetivo, el NAC desarrolla diversos esquemas de medición de riesgo que recogen los más recientes avances de la literatura económica. Sin embargo, también considera ciertas restricciones en la construcción final de los esquemas de medición de riesgos, que sirven de base para las respectivas cargas de capital. En particular, los países miembros del G-10 establecieron como objetivo no variar el nivel promedio de requerimiento de capital de sus sistemas financieros, ya que éste se consideraba adecuado para su realidad y se concebía que el problema estaba relacionado con la composición de este nivel agregado. Igualmente, el NAC estima que en la medida que las grandes ganancias en eficiencia están asociadas a los sistemas de gestión de riesgos más sofisticados, resulta central que existan los incentivos de migración adecuados entre los modelos simplificados de medición de riesgos y los más sofisticados. El incentivo elegido es que los bancos que migren hacia métodos más avanzados puedan generar un ahorro significativo en los requerimientos mínimos de capital en la medida en que van sofisticando la medición de riesgos.

El NAC ha tenido éxito en el logro de ambos objetivos, pero para ello se han tenido que calibrar los valores fijos o predeterminados en las fórmulas de requerimiento de capital, tanto en el método estándar (ponderadores de riesgo y *haircuts*) como en los métodos IRB. En este último caso, las calibraciones de los valores predeterminados se hicieron a partir de los valores estimados de los parámetros del método (probabilidad de incumplimiento,

probability of default, PD; pérdida en caso de incumplimiento, *loss given default*, LGD; exposición al riesgo de crédito, *exposure at default*, EAD, y vencimiento efectivo, *maturity*, M), de acuerdo con su realidad.

Existen varios factores que determinan el valor de los parámetros y que tienen un impacto significativo en el requerimiento de capital. Entre ellos se encuentran el nivel de riesgo y la volatilidad de las economías, su entorno institucional (el mismo que puede impactar en la pérdida en caso de incumplimiento, vía los procesos de adjudicación y liquidación de garantías) y el nivel de diversificación de las economías. Dado que estas características pueden variar marcadamente entre los países del G-10 y las economías emergentes, cabe preguntarse cómo funcionarían los modelos de medición de riesgos contemplados por el NAC en el contexto latinoamericano, si se mantienen los valores predeterminados calibrados para economías desarrolladas. Asimismo, resulta importante cuestionar los cambios que el NAC puede generar sobre los requerimientos de capital promedio en América Latina, y si se presentan incentivos de migración adecuados en nuestra región.

Para explorar las diversas preguntas planteadas, nos concentraremos en el caso de los créditos comerciales en el sistema bancario peruano que, como fue señalado en la sección anterior, representan una porción muy importante de los activos del sistema financiero del país. La atención se centrará en evaluar algunas características de ciertos parámetros claves en la determinación de las cargas de capital por riesgo crediticio. Así, se explorará el impacto del mayor riesgo relativo de las economías latinoamericanas en la probabilidad de incumplimiento de los deudores, así como la manera en que la mayor volatilidad de los ciclos económicos en la región afecta la volatilidad de las probabilidades de incumplimiento. Igualmente, se evalúa la forma en que los engorrosos problemas judiciales afectan el proceso de adjudicación de garantías y, por consiguiente, el valor de recuperación de las mismas.

En resumen, se explorará cómo repercuten algunas características de la región en los requerimientos mínimos de capital a través de su impacto en los parámetros antes mencionados. Asimismo, se evaluará en qué medida se requiere una adaptación de los valores predeterminados del NAC, a fin de preservar los incentivos de migración correctos y los niveles adecuados para los requerimientos mínimos de capital.

Probabilidad de incumplimiento

En el caso de la estimación de las probabilidades de incumplimiento realizada para fines de este documento, y ante la ausencia de precios de mercado continuo para la mayoría de empresas, se utilizaron matrices de migración a partir de las clasificaciones de riesgo que se

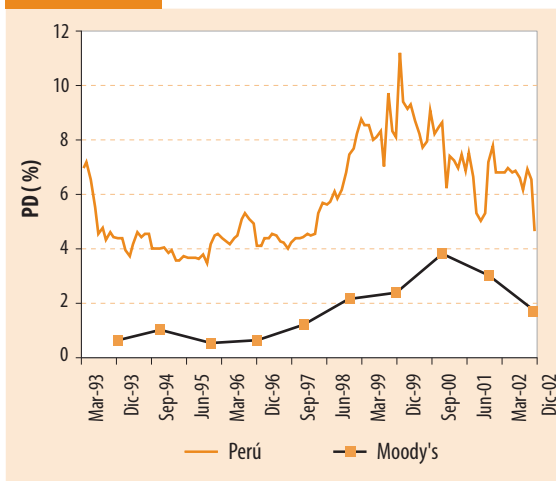
derivan de nuestra normativa. Así, para cada mes, desde enero de 1993 hasta diciembre de 2002, se calculó la probabilidad de migrar de las diferentes clasificaciones a una situación de incumplimiento, que se definen como las categorías de dudoso o pérdida. La probabilidad corresponde a la proporción de la deuda que migró desde las categorías de normal, CPP y deficiente hacia las categorías de dudoso y pérdida, considerando en cada caso un horizonte temporal de un año. Cabe agregar que en el seguimiento temporal de los deudores se consideraron los procesos de venta de cartera, programas gubernamentales de canje de cartera, y se realizaron supuestos conservadores por la existencia de data trunca.⁹

Nivel de riesgo en economías emergentes

Uno de los principales problemas que enfrentarán los países emergentes en el proceso de implementación del NAC es el alto nivel de riesgo de los deudores del sistema financiero (traducido en una alta probabilidad de incumplimiento), en comparación con las economías desarrolladas. Si se considera la alta sensibilidad de la fórmula de capital regulatorio frente a cambios en la probabilidad de incumplimiento, esto se podría traducir en mayores requerimientos de capital y, de esta manera, se podrían reducir los incentivos de migración desde el método estándar hacia los métodos IRB.

El gráfico 5.3 muestra la evolución de la probabilidad de incumplimiento del sistema bancario en el Perú y las probabilidades de incumplimiento calculadas por Moody's, que incluyen principalmente empresas de economías

Gráfico 5.3. Cálculo de PD: exposiciones comerciales



Fuentes: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú, estimaciones propias y Moody's Investors Service (2005).

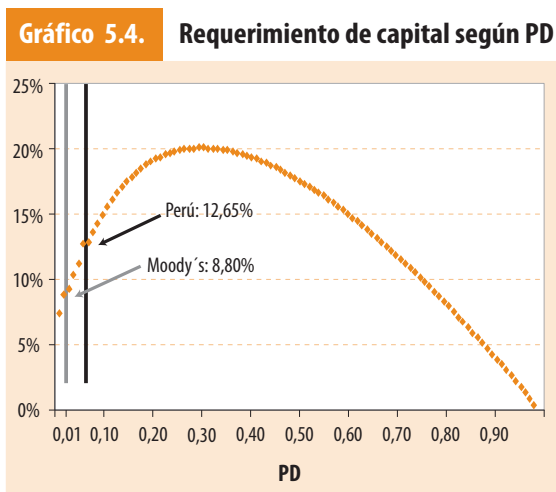
Nota: Se calculó la probabilidad de incumplimiento como la proporción de deuda del sistema que pasó desde las categorías normal, CPP y deficiente hacia dudoso y pérdida en un período de un año. Las fechas que se muestran en el eje de las abscisas corresponden al inicio del análisis y a partir de ellas, después de un año, se determina la proporción de deuda que fue incumplida.

⁹ Se asumió que aquellos deudores que aparecieron en la base de datos como normales o CPP y que después de un año no permanecían, habían cancelado su deuda, mientras que aquellos que al principio presentaban la categoría de deficiente fueron considerados como deudores que incumplieron.

desarrolladas. En el caso peruano se puede observar que, durante los últimos nueve años, las exposiciones comerciales tuvieron en promedio una probabilidad de incumplimiento en un año que fluctúa alrededor del 6%, pero que supera incluso el 10% en el período de estimación. Por su parte, según los cálculos realizados por Moody's, la probabilidad de incumplimiento de su portafolio corporativo durante los últimos nueve años ha fluctuado alrededor del 1,72% y, en su punto máximo, estuvo ligeramente por debajo del 4%. Esto implica que en promedio la probabilidad de incumplimiento en Perú es más de tres veces la observada en países desarrollados.

Para evaluar la relevancia del diferencial en el nivel de riesgo de las empresas peruanas en comparación con las de países desarrollados, se utilizará el ejemplo de una empresa promedio de Perú y una promedio de las clasificadas por Moody's. Se asume que toman 100 unidades monetarias de un crédito descubierto a 2,5 años y que la pérdida en caso de incumplimiento es de 45%,¹⁰ tal como señala el NAC para la versión fundamental de modelos internos. En el gráfico 5.4 se presenta la relación entre el porcentaje de requerimiento de capital mínimo por unidad monetaria de exposición crediticia (eje vertical) respecto de la probabilidad de incumplimiento (eje horizontal).

El gráfico 5.4 muestra que por cada 100 unidades monetarias de exposición crediticia, la empresa peruana requeriría por lo menos 12,65 unidades monetarias de capital, mientras que la empresa de una economía desarrollada requeriría un capital mínimo de 8,80 unidades monetarias. Es decir, en este ejemplo, producto del nivel de riesgo diferencial entre ambas realidades, la empresa peruana tendría un requerimiento de aproximadamente 50% más que la empresa de la muestra de Moody's. De esta manera, el ejemplo ilustra que las diferencias de requerimientos de capital entre una y otra realidad



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú y estimaciones propias.

¹⁰ Una visión más realista de comparación requeriría incrementar el parámetro de pérdida en caso de incumplimiento para el caso peruano, pero para mantener la discusión focalizada en el efecto de la probabilidad de incumplimiento, se mantuvo el valor de 45%.

pueden alcanzar niveles muy significativos, que podrían comprometer los incentivos de migración hacia los métodos más avanzados.

Los resultados obtenidos en esta sección son probablemente relevantes no solo para el Perú sino para toda la región. Asumiendo que el riesgo país, medido a través de la clasificación de deuda soberana, es un buen indicador de la probabilidad de incumplimiento de las empresas que operan en los diferentes países, el cuadro 5.4 muestra que las probabilidades promedio presentadas en esta sección son representativas de la región latinoamericana, pues la clasificación de riesgo país de Perú es igual o mejor que la mayoría de la deuda de la región.

Más aún, la posición relativa de los países tiende a permanecer estable, especialmente cuando existen períodos de crisis en la región. Un análisis estricto de las correlaciones del EMBI de Perú y América Latina permite identificar los períodos en los que la evolución de la serie para Perú se encuentra más relacionada con la serie para América Latina. Para ilustrar este punto se realizó un procedimiento en dos etapas que modela, en primer lugar, las variancias condicionales mediante procesos GARCH y, luego, estima las correlaciones condicionales (Engle, 2002).

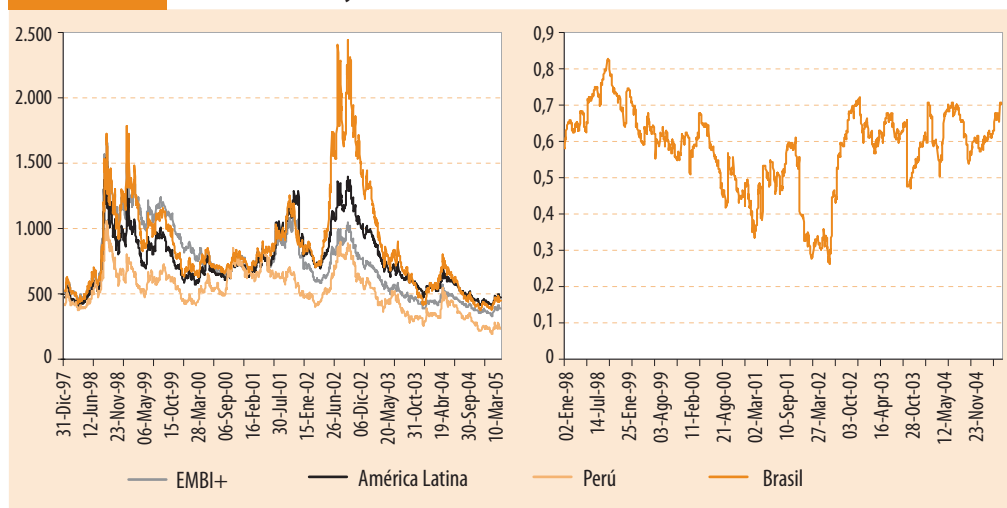
Tanto la serie de la evolución del EMBI+ como el cálculo de las correlaciones condicionales muestran que la serie para Perú exhibe una correlación sincronizada con América Latina (véase el gráfico 5.5). Además, se aprecia que los valores máximos de las correlaciones calculadas se presentan durante el período de la crisis rusa. Así, los resultados corroboran lo que se esperarí intuitivamente: en épocas de mayor vulnerabilidad a nivel de región, los comovimientos entre rendimientos de activos son más elevados en comparación con los períodos de relativa estabilidad. Esto sugiere que la posibilidad de diferenciar a nivel macroeconómico los rendimientos de renta fija en los mercados de la región se encuentra limitada, y que el desempeño de los mismos está altamente correlacionado en períodos de

Cuadro 5.4. Clasificación de riesgo soberano de las principales economías latinoamericanas para los bonos de largo plazo en moneda extranjera

País	Clasificación S&P		
	2001	2003	2005
Argentina	n.d.	n.d.	B-
Brasil	BB-	BB-	BB-
Bolivia	B+	B-	B-
Chile	A-	A	A
Colombia	BB	BB	BB
Costa Rica	BB	BB	BB
Ecuador	CCC+	CCC+	B-
Salvador	BB+	BB+	BB+
Guatemala	BB	BB-	BB-
México	BB+	BBB	BBB
Panamá	BB	BB	BB
Perú	BB-	BB	BB
Uruguay	BBB-	B	B
Venezuela	B	B	B

Fuente: Standard & Pools.

Gráfico 5.5. Evolución del EMBI+ (Spread) y correlación condicional entre EMBI América Latina y Perú



Fuente: Bloomberg.

inestabilidad. De este modo se puede inferir que la probabilidad de incumplimiento en los distintos países de la región también debería exhibir un significativo nivel de correlación.

Alta volatilidad de los ciclos económicos en el Perú

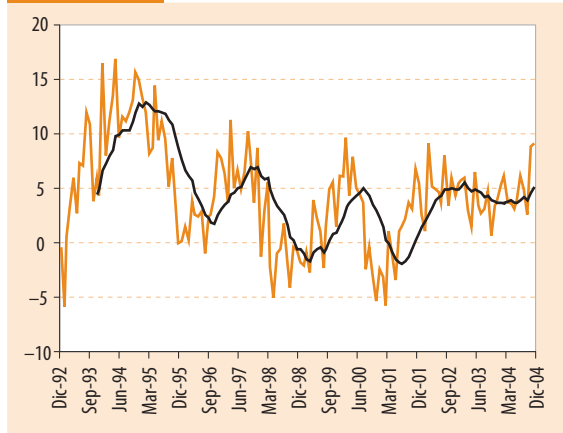
Durante los últimos 40 años se ha observado que muchos países en desarrollo han mostrado ciertos períodos de crecimiento. Sin embargo, en la mayoría de los casos, estas fases de expansión han sido neutralizadas por los subsecuentes períodos de desaceleración económica, lo que ha impedido que estos países alcancen un mayor desarrollo como consecuencia de entornos y regímenes tan cambiantes. Así, el coeficiente de variabilidad del crecimiento económico en países en desarrollo es seis veces superior que el de economías desarrolladas (Mobarak, 2004).

Perú no es la excepción a esta regla y a lo largo de su historia muestra una gran volatilidad en su crecimiento. Como se puede apreciar en el gráfico 5.6, el crecimiento del producto interno bruto peruano durante los 10 años ha tenido grandes fluctuaciones, pasando rápidamente de períodos de aceleración económica hacia procesos de recesión. Asimismo, a través de la tendencia construida (media móvil de un año), se puede observar que en Perú cada ciclo económico se compone de múltiples miniciclos, que incrementan su volatilidad.

La variabilidad de las condiciones económicas se ve reflejada en el sistema bancario. De hecho, las fluctuaciones en las condiciones del sector real de la economía tienen un impacto inmediato en la solidez del sistema bancario, a través de sus efectos sobre la calidad del portafolio de créditos. Por eso, la gran volatilidad del crecimiento económico impacta la estabilidad del sistema financiero. Así, economías poco volátiles como las desarrolladas no presentarán grandes fluctuaciones en la calidad del portafolio de créditos de sus sistemas financieros. Seguramente por eso, el NAC plantea que la probabilidad de incumplimiento se calcule como el promedio de los últimos cinco años, pues este valor debería ser un buen indicador de lo que ocurrirá en el futuro ya que, dada la evidencia histórica de las economías desarrolladas, no se esperarían grandes fluctuaciones en el ciclo de dicha variable.

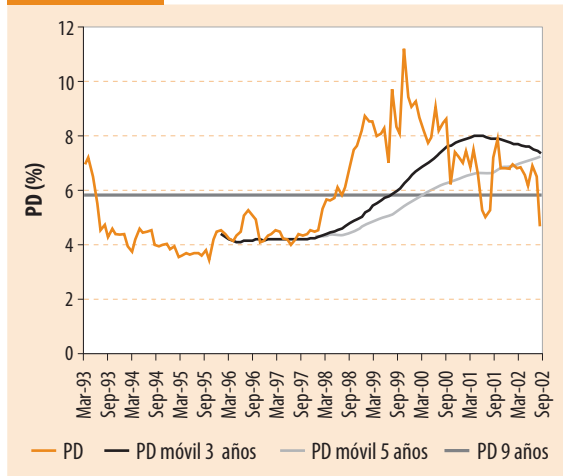
Sin embargo, la situación de las economías latinoamericanas es muy diferente. Por ejemplo, para el caso de la cartera comercial peruana, la variabilidad de las probabilidades de incumplimiento es bastante elevada. El gráfico 5.7 muestra la evolución de dichas probabilidades, tomando en cuenta promedios móviles de tres y cinco años.¹¹ Las variaciones

Gráfico 5.6. Variación porcentual anualizada del PIB



Fuente: Banco Central de Reserva del Perú.

Gráfico 5.7. Cálculo de PD: exposiciones comerciales



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú y estimaciones propias.

¹¹ Al igual que en el gráfico 5.3, debe considerarse que se toma como fecha el período de inicio del cálculo de la probabilidad de incumplimiento anual, por lo que la data utilizada alcanza los resultados del año 2003.

observadas son significativas, pasando, en el caso de promedios móviles de cinco años, de valores cercanos a 4% hasta cifras cercanas al 8%. El cuadro 5.5 muestra los coeficientes de variabilidad para diferentes promedios móviles de la probabilidad de incumplimiento, siendo todos ellos muy altos.

Para graficar la importancia de la volatilidad en los requerimientos de capital, se examina el caso del ejemplo de la sección anterior, donde una empresa promedio de Perú tomaba crédito descubierto por 100 unidades monetarias con una LGD de 45% y un vencimiento efectivo de 2,5 años. Tal como se observa en el gráfico 5.8, asumiendo promedios móviles de cinco años, esta empresa pasaría de tener una probabilidad de incumplimiento de 4,32% en 1998 a 7,21% en 2002. De esta manera, esta hipotética empresa peruana incrementaría el requerimiento mínimo de capital de 11,64 a 13,66, es decir, un incremento cercano al 20%.¹² Estos cambios son muy significativos y podrían complicar la estabilidad del sistema bancario.

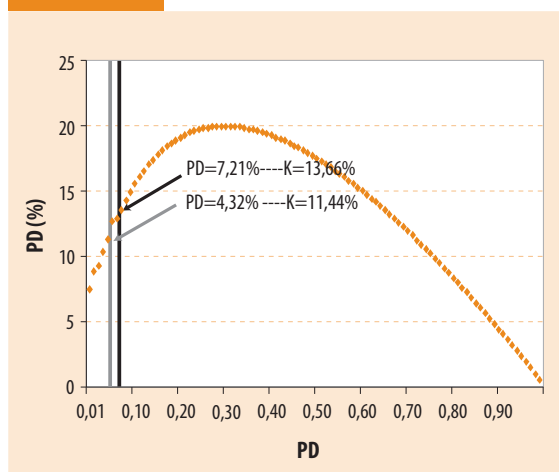
Este fenómeno de alta volatilidad no es exclusivo de Perú. Como se puede observar en el gráfico 5.9, la volatilidad del PIB permite esbozar de manera general las altas fluc-

Cuadro 5.5. Indicadores de tendencia central y variabilidad de la probabilidad de incumplimiento de exposiciones comerciales

Indicador	Media	Desviación estándar	Coficiente de variabilidad
PD anual	5,83	1,81	31,01
Media móvil 1 año	5,81	1,74	29,92
Media móvil 2 años	5,84	1,68	28,72
Media móvil 3 años	5,87	1,54	26,29
Media móvil 5 años	5,89	1,01	17,35
Media móvil 7 años	5,87	0,35	5,99

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú y estimaciones propias.

Gráfico 5.8. Requerimiento de capital según PD



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú y estimaciones propias.

¹² Cabe agregar que las provisiones, siendo el producto de la probabilidad de incumplimiento, la pérdida en caso de incumplimiento y la exposición crediticia, pasaría de 1,94 a 3,25 unidades monetarias (incremento del 67%) haciendo más complicado aún el problema de la alta volatilidad económica.

tuaciones que se presentan en las economías en desarrollo. Asimismo, considerando el caso particular de Perú, se muestra que la variación del PIB se encuentra estrechamente relacionada con la evolución de la economía a nivel regional.

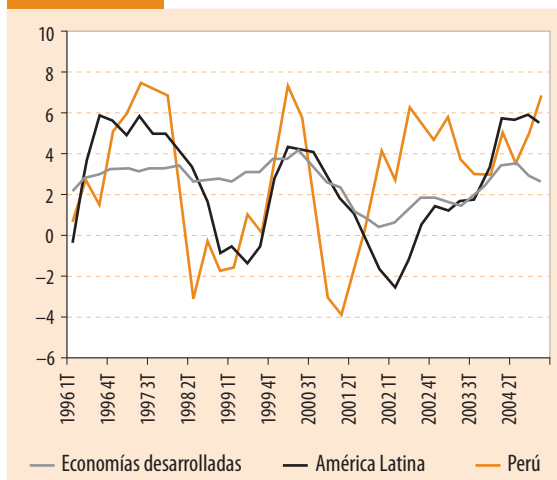
Pérdida en caso de incumplimiento

La LGD es una variable que afecta significativamente el nivel de requerimiento de capital. En este sentido, resulta importante tomar en cuenta las características del sistema financiero y evaluar la evidencia empírica para calcular el nivel de la pérdida en caso de incumplimiento en una economía como la peruana.

De este modo, se debe considerar que la principal variable que influye sobre la pérdida en caso de incumplimiento es el nivel de recuperación de las garantías, por lo que dada la experiencia observada en el mercado peruano, se deben considerar los siguientes aspectos en la eventual estimación de la LGD:

- a) En primer lugar, en Perú, y probablemente en la mayoría de sistemas financieros de economías emergentes, el tiempo promedio de recuperación de las garantías es mayor que en los de economías industrializadas. Para el caso específico del Perú, según estimaciones realizadas por Luy y Arrieta (2004), el tiempo promedio de ejecución de garantías es de 31 meses. En este contexto, resulta relevante la discusión referente a la tasa de descuento a la cual se calcularán los flujos de recuperación de la exposición, así como al valor que se utilizará para valorizar la garantía.
- b) En segundo lugar, tanto en Perú como en los países latinoamericanos existe una alta volatilidad en los ciclos económicos. Además, se debe considerar que la LGD se encuentra inversamente relacionada con el PIB y reacciona de manera asimétrica ante las épocas de crecimiento y recesión. De este modo, se esperaría que en el

Gráfico 5.9. Variación porcentual trimestral del producto interno bruto real



Fuente: Fondo Monetario Internacional y Banco Central de Reserva del Perú.

Cuadro 5.6. Nivel de LGD utilizado según tipo de colateral

	Nivel de sobrecolateralización (%)	LGD	
		NAC (%)	Caso peruano (%)
Colateral financiero elegible*	0	0	0
Derechos de cobro	125	35	No se admite
Bienes raíces comercial/residencial	140	35	40
Otro colateral	140	40	No se admite
Sin colateral	No aplica	45	70–100

Fuente: Nuevo Acuerdo de Capital y estimaciones propias.

* Comprende el colateral admitido como mitigante para el cálculo del requerimiento de capital según el método estándar.

caso del IRB básico, los niveles de LGD planteados por el Comité de Basilea para economías del G-10 sean significativamente mayores en economías emergentes.

- c) La encuesta preparada por el Estudio Muñiz, Forsyth, Ramírez, Pérez-Taiman y Luna Victoria, proporcionada al Banco Mundial para el Foro de Insolvencia Latinoamericano de 2004, permite analizar con detalle el desempeño de los procesos de recuperación de deuda para el caso de empresas peruanas en liquidación. Los resultados muestran que, como máximo, se recupera el 10% de los créditos sin garantías reales, debido básicamente a la ineficiencia en los trámites procesales.

Tomando en cuenta estas observaciones, en el presente trabajo se han planteado algunos supuestos razonables que permiten proponer un nivel preliminar de LGD para el caso del IRB básico. Como se puede inferir de la evidencia empírica descrita, aplicar una pérdida en caso de incumplimiento de 45% a las exposiciones no colateralizadas, como lo plantea el NAC, podría resultar en una subestimación de la misma, principalmente debido a las ineficiencias de administración de justicia en Perú, que perjudica los procesos de cobro, alargándolos por años y aumentando los costos de las cobranzas coactivas.

El cuadro 5.6 presenta los niveles de LGD asignados por el NAC, así como los considerados en el ejercicio de impacto realizado en este documento según tipo de colateral admitido.

Como puede apreciarse en el cuadro, para el ejercicio se han seguido los planteamientos del NAC con ligeras modificaciones, las cuales se realizaron con la finalidad de ajustar los niveles de pérdida en caso de incumplimiento a la realidad peruana. Así, se redujeron los colaterales admitidos a únicamente el colateral financiero admisible y a las prendas sobre bienes inmuebles. Con respecto al primero, se mantuvo la LGD planteada

por el NAC, pero, en el caso de las hipotecas, se aumentó la LGD de una exposición sobrecolateralizada al 140%, de 35% a 40%. Asimismo, para la porción no colateralizada se consideró una LGD de 70% y se supuso que las colocaciones comerciales clasificadas como pérdida tendrían una LGD de 100%. A pesar de no encontrarse estipulada en el NAC, esta diferenciación recoge, de manera conservadora, la evidencia empírica de la encuesta anteriormente mencionada del Banco Mundial. Es importante mencionar que las LGD utilizadas son estimaciones conservadoras, a partir de lo observado en diferentes estudios sobre temas relacionados, pero para determinar cifras más exactas es necesario profundizar en la investigación de este parámetro.

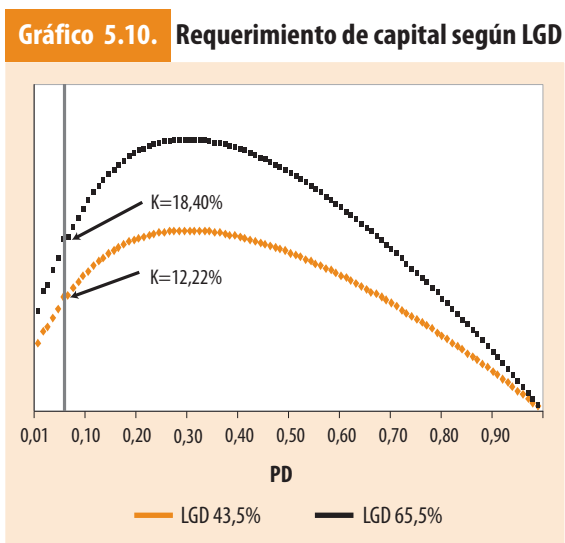
De esta manera, si aplicamos las LGD propuestas por el NAC a la estructura de los colaterales de la cartera comercial peruana, la LGD promedio sería de 43,5%. Si por el contrario se aplicarían las LGD consideradas en el cuadro 5.6 para el caso peruano, la LGD promedio sería de 65,5%.

Así, para ilustrar la significancia de esta diferencia, presentamos un ejemplo del capital regulatorio requerido, considerando el caso de una empresa promedio peruana, con una PD de 5,83% y vencimiento efectivo de 2,5 años, utilizando las LGD promedio antes mencionadas.

De esta manera, tal como se puede observar en el gráfico 5.10, una empresa peruana promedio tendría un requerimiento de capital considerablemente mayor (50%), si las características del mercado justificaran la utilización de una LGD más elevada que la planteada por el NAC.

Asimismo, como se observa en el cuadro 5.7, se podría esperar que el nivel de recuperación de las garantías en la región sea similar al del caso peruano. De este modo, se puede apreciar que, además de

los problemas ocasionados por tener probabilidades de incumplimiento más elevadas y más volátiles, los países emergentes también presentarían mayores valores para la LGD respecto de los cálculos realizados en países desarrollados.



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú y estimaciones propias.

Cuadro 5.7. Resultados de la percepción de los procesos de liquidación y ejecución de créditos en países latinoamericanos

País	Tiempo promedio de proceso de liquidación de empresa ¹	Percepción del proceso de liquidación de empresa	Tiempo promedio de ejecución de crédito con gías. reales	Percepción del proceso de ejecución de créditos con gías. reales	Tiempo promedio de ejecución de crédito sin gías. reales	Percepción del proceso de ejecución de créditos sin gías. reales
Brasil	Más de 30 meses	Ineficiente	Más de 18 meses	No muy satisfactorio. Acreedores sufren pérdidas significativas.	Más de 18 meses	No muy satisfactorio. Recuperación de máximo 10%.
Chile	Más de 30 meses	Satisfactorio	Hipotecas: Entre 12–24 meses Otras Gías: Entre 6–12 meses	Satisfactorio. Acreedores recuperan todo o la mayor parte	Más de 18 meses	No muy satisfactorio. No es inusual no recuperar nada.
Colombia	Más de 30 meses	Ineficiente	Más de 18 meses	Ineficiente. Acreedores sufren pérdidas significativas.	n.d.	n.d.
México	n.d.	No muy satisfactorio	Más de 18 meses (hasta 36 meses)	n.d.	Más de 18 meses	n.d.
Panamá	Más de 30 meses	No muy satisfactorio	Más de 18 meses	Satisfactorio.	Más de 18 meses	No muy satisfactorio.
Perú	Entre 18–30 meses	No muy satisfactorio	Más de 18 meses (hasta 36 meses)	Ineficiente. Acreedores sufren pérdidas significativas.	Más de 18 meses	Ineficiente. Recuperación de máximo 10%.
Venezuela	Más de 30 meses	No muy satisfactorio	Más de 18 meses	No muy satisfactorio.	Más de 18 meses	No muy satisfactorio.

Fuente: Banco Mundial. Forum on Insolvency in Latin America, 2004.

¹ Calculado desde el inicio hasta que cobran los acreedores.

IMPACTO DE LA APLICACIÓN DEL NAC: EL CASO PERUANO

A partir de la evidencia presentada en la sección anterior se puede inferir que en el caso peruano, y quizá en el resto de economías latinoamericanas, la probabilidad de incumplimiento y la pérdida en caso de incumplimiento serían relativamente elevadas en comparación con los valores estimados para las economías del G-10. Asimismo, haciendo uso de ejemplos ilustrativos, se anticipó el efecto que esto podría tener sobre los requerimientos mínimos de capital, mostrándose que este podría ser significativo. Este hecho comprometería los incentivos de migración desde el método estándar hacia los esquemas más sofisticados para la medición del riesgo crediticio, lo cual atentaría contra la lógica general del NAC.

En la presente sección se realiza un ejercicio de impacto cuantitativo¹³ para los créditos comerciales del sistema bancario peruano, que compara el resultado de aplicar el método estándar con el IRB básico. Los cálculos presentados a continuación utilizan información a nivel de cada deudor. Este mayor detalle de análisis permite minimizar los sesgos de estimación que se generan al utilizar niveles promedio de PD para toda la cartera.

Aspectos metodológicos para el cálculo del requerimiento de capital

Los cálculos de requerimiento de capital que se presentan a continuación se realizaron con información a junio de 2004, tanto para el método estándar como para el IRB básico. Es importante mencionar que en la realización de los siguientes cálculos se ha buscado aplicar la propuesta del NAC sin mayores alteraciones, salvo casos específicos que se indican a continuación, en los que se consideró prudente reflejar las características del sistema financiero peruano.

En el caso del método estándar, la estimación se realizó siguiendo los lineamientos planteados en el NAC.¹⁴ Sin embargo, debido a que pocas empresas comerciales cuentan con clasificación de riesgo, se decidió ponderar la cartera, neta de provisiones y mitigantes de riesgo crediticio, por 100%.

Por otro lado, en el caso del IRB básico también se buscó realizar la estimación de acuerdo con los planteamientos del NAC. En cuanto a la estimación de los parámetros,

¹³ Es importante mencionar que para estimar el impacto de la implementación del NAC debe incluirse la carga de capital por riesgo operacional. Sin embargo, como el fin del presente documento es comparar las cargas bajo el método estándar y el IRB básico, no se han incluido las cargas por riesgo de operación, ya que serían las mismas bajo ambos escenarios.

¹⁴ En el anexo 5.1 se detallan los principales supuestos utilizados para el cálculo del método estándar.

la mayor atención se centra en torno al cálculo de la probabilidad de incumplimiento.¹⁵ Utilizando matrices de transición, para cada entidad financiera se calculó la PD de cada categoría de riesgo (normal, CPP y deficiente), distinguiendo además por tamaño de deuda (el umbral utilizado fue US\$1 millón). Así, para cada institución financiera se obtienen seis diferentes PD,¹⁶ con el objetivo de representar adecuadamente el riesgo de cada grupo de deudores y, de esta manera, minimizar los sesgos generados por el uso de promedios. Una vez encontrada la PD para cada perfil de riesgo, se halló el promedio de los últimos nueve años para cada segmento, y dicha composición fue aplicada sobre cada deudor comercial, de acuerdo con el perfil de riesgo que representaba en junio de 2004.

En lo que respecta al cálculo de la pérdida en caso de incumplimiento, se ha buscado seguir las pautas planteadas en el NAC para el IRB básico. Sin embargo, como se describió en la sección anterior, para reflejar las características locales, se han realizado tres ajustes que se detallan a continuación. En primer lugar, no se admitieron como colaterales elegibles los derechos de cobro ni otros colaterales que no sean los financieros y las hipotecas. A su vez, se utilizó una LGD de 70% para las exposiciones descubiertas, en lugar del 45% propuesto en el NAC. Además, se consideró una LGD de 40% para las exposiciones con una sobrecobertura hipotecaria de 140% respecto del monto de la exposición, en lugar del 35% propuesto por el NAC.

Para el caso de las exposiciones al riesgo de crédito, se consideraron como tales todas las deudas comerciales directas e indirectas al 30 de junio de 2005, contemplando para la porción indirecta de la deuda los factores de conversión crediticia estipulados en el NAC.

Una vez obtenidos los principales parámetros, PD, LGD y EAD, se aplicaron las fórmulas propuestas en el NAC para el cálculo del requerimiento de capital de la cartera comercial.

Análisis comparativo de los resultados obtenidos por el método estándar y el IRB básico

En el cuadro 5.8 se observan los cambios en el requerimiento de capital regulatorio obtenidos a partir de la utilización del método estándar y el IRB básico. En la primera columna

¹⁵ Para la presente sección se ha considerado la definición de “incumplimiento” presentada anteriormente y también se han utilizado períodos de un año a partir de la información mensual de nueve años.

¹⁶ Es importante mencionar que se encontraron diferencias significativas y consistentes con el riesgo esperado en cada uno de los seis segmentos. Así, por ejemplo, la PD de un deudor normal grande es en promedio seis veces superior a la de un normal pequeño, y la de un normal pequeño es en promedio tres veces superior a la PD de un CPP pequeño.

se muestran los cambios si se aplica un nivel de requerimiento mínimo de capital para el método estándar del 8% (estándar internacional), mientras que en la segunda columna se muestran los cambios si este requerimiento mínimo fuera de 9,1% (nivel actual de exigencia en el sistema financiero peruano). Es decir, se cambian los resultados obtenidos en el método estándar, manteniendo constantes los del IRB básico. Asimismo, se muestran los resultados desagregados en dos grupos de bancos.

En el “Grupo 1” se encuentran las entidades internacionalmente activas con matriz en el extranjero y operaciones en varios países, así como bancos locales que, por su tamaño, se considera competirán en el mercado doméstico con estas instituciones de capital extranjero, por lo que se esperaría que todas estas entidades eventualmente migren hacia el IRB avanzado, según los estándares que se estipulen en la regulación. En el “Grupo 2” se encuentran los bancos locales pequeños, así como los que aun con su matriz fuera del país tienen un ámbito de operaciones restringido, por lo que se estima que permanecerían en el método estándar.

De este modo, se observa que, a nivel de todo el sistema bancario, el incremento en el requerimiento de capital regulatorio de la aplicación del IRB básico frente al método estándar (al 8%) sería de 20,66%. Como era de esperarse, al considerar los cálculos a nivel de cada grupo se aprecia una clara diferenciación en la magnitud de los impactos de la migración de un esquema hacia otro. Así, tomando en cuenta los resultados para el “Grupo 1” se puede ver un incremento de 15,48% sobre el capital regulatorio mientras que en el caso del “Grupo 2” el aumento alcanzaría el 68,15%. Este resultado es bastante desalentador, si se considera que uno de los principales objetivos de la implementación del NAC es la migración hacia los métodos más avanzados. En este sentido, al tomar en cuenta estos cálculos, la migración resultaría imposible, pues no existirían los incentivos necesarios para impulsarla.

Por otro lado, si se considerara que el requerimiento mínimo de capital se mantuviera en 9,1% para el método estándar, las cargas adicionales que se requerirían bajo el IRB básico serían considerablemente menores. Así, tal como lo ilustra el cuadro 5.8, el desahorro de capital para el sistema sería de 6,18%, y de 1,62% y 47,97% para los Grupos 1 y 2, respectivamente.

	Desahorro de capital	
	Estandarizado 8% (porcentaje)	Estandarizado 9,1% (porcentaje)
Grupo 1	15,48	1,62
Grupo 2	68,15	47,97
Sistema	20,66	6,18

Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú y estimaciones propias.

Según estos resultados, aun considerando el escenario de una eventual implementación del método estándar con un requerimiento de capital de 9,1% de los activos ponderados por riesgo, los incentivos de migración se encuentran comprometidos, ya que la carga de capital para los bancos elegibles para utilizar modelos internos sería mayor bajo el IRB básico que bajo el método estándar.¹⁷

En este sentido, si se busca preservar uno de los objetivos principales con los que fue creado el NAC, es decir, generar incentivos de migración hacia los métodos más avanzados, resulta fundamental la realización de ciertos ajustes, ya sea para incrementar la carga de capital regulatorio bajo el método estándar o para disminuirla en el IRB básico. Para ello, resultaría esencial que el supervisor identifique dos aspectos: el nivel de capital objetivo que busca tras la implementación del NAC (igual que el requerimiento actual o mayor y, en el caso de ser mayor, hasta cuánto estaría dispuesto a incrementar la carga de capital) y los niveles de ahorro que considera apropiados para generar los incentivos de migración. Una vez identificados estos dos aspectos y luego de la realización de un ejercicio de impacto cuantitativo, sería conveniente efectuar los ajustes necesarios en los valores predeterminados en el NAC, para que se logren los objetivos que busca el supervisor de acuerdo con la realidad de su sistema.

Este documento no pretende proponer un método único para solucionar los posibles problemas discutidos, sino que busca identificar elementos de política que podrían ser utilizados para adaptar el NAC a economías en desarrollo, de manera prudente y consistente con el esquema global propuesto en Basilea II, tomando como referencia los resultados obtenidos para el estudio de impacto realizado en Perú.

Un primer elemento de política, que se podría emplear para asegurar los incentivos de migración hacia métodos más sofisticados, es la utilización de un factor de escala. Dicho factor ha sido propuesto en la versión final del NAC y el nivel planteado de manera tentativa para economías del G-10 ha sido de 1,06, ya que en el caso de dichos países los resultados del requerimiento de capital por modelos internos resultarían significativamente menores. Sin embargo, como se ha discutido en el presente documento, los cálculos preliminares muestran que en las economías emergentes como la peruana, las cargas de capital por IRB serían superiores a las del método estándar, por lo que se podría utilizar un factor de escala menor a la unidad para preservar los incentivos de migración.

¹⁷ Es importante mencionar que para analizar el impacto integral de la implementación del IRB deben considerarse conjuntamente los cambios en el requerimiento de capital con las variaciones de provisiones. El presente estudio se ha concentrado en analizar el impacto en la carga de capital; sin embargo, cálculos preliminares muestran que las variaciones en el nivel de provisiones bajo ambos métodos no son muy significativas, por lo que los cambios en el capital regulatorio podrían ser una buena aproximación del impacto total de la implementación del NAC.

Otra alternativa que ha sido discutida en el ámbito de Basilea II sería la posibilidad de alterar los supuestos del modelo planteado en el NAC, ya que algunos responderían a características de economías del G-10. Tal es el caso del nivel de confianza, el cual ha sido establecido en 99,9%, nivel que correspondería a una calificación objetivo de alrededor de A-. Dicho criterio podría ser demasiado exigente para empresas que operan en países en desarrollo, donde el riesgo soberano se encuentra en todos los casos por encima de estos estándares. En el caso peruano, la calificación soberana de BB correspondería a un nivel de confianza aproximado de 99,10%, por lo que para casos como el peruano podría sugerirse un nivel de confianza ligeramente superior a este valor.

Por otra parte, cabe mencionar que dadas las características del sistema financiero peruano, los créditos son otorgados generalmente a corto plazo, con un vencimiento efectivo promedio de un año. En este sentido, sí sería consistente considerar un ajuste por vencimiento efectivo para el cálculo del IRB básico, lo cual reduciría las cargas de capital, dado el beneficio reconocido a la deuda de corto plazo.

Además, el NAC establece que para el cálculo del requerimiento de capital, bajo el IRB, a criterio del supervisor, se podrían reconocer otros tipos de colateral adicional como mitigante de riesgo crediticio. Esta discrecionalidad otorgada al supervisor podría utilizarse, bajo criterios prudenciales, para la preservación de los incentivos de migración. De este modo, dado que el método estándar considera la exposición neta de mitigantes, se podría limitar el colateral elegible y dar un mayor beneficio en el caso de los esquemas IRB. Sin embargo, para tomar las decisiones adecuadas acerca de qué colaterales reconocer como mitigantes de riesgo con cada método, resulta fundamental realizar un estudio acerca de la calidad de los diferentes colaterales para así tener la seguridad de que los colaterales admitidos cumplen efectivamente su rol como mitigantes de riesgo.

Asimismo, en el caso del método estándar, el NAC permite utilizar ponderadores de riesgo mayores a los establecidos en el Acuerdo. De esta manera, mediante la determinación de mayores ponderadores de riesgo, se podría incrementar la carga de capital bajo el método estándar y generar incentivos para migrar hacia el IRB.

Por último, es importante tomar en cuenta que muchos países latinoamericanos, incluyendo Perú, reconocieron en el momento de aplicar Basilea I que las economías emergentes deberían establecer un nivel regulatorio para el ratio de capital, mayor al estándar utilizado en economías industrializadas. Siguiendo esta lógica, dado que el método estándar no representa un cambio sustancial respecto de Basilea I, el ratio de capital regulatorio exigido podría mantenerse en un nivel superior al 8% para generar incentivos de migración.

De esta manera, dependiendo de los objetivos de cada país, el supervisor puede utilizar una o la combinación de varias de las alternativas anteriormente planteadas con la finalidad de lograr una implementación adecuada al NAC, que permita preservar los objetivos de migración sin alterar la esencia del Acuerdo.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El NAC presenta los estándares mínimos respecto del desarrollo de un sistema de gestión de riesgos que sea eficiente en cuanto a la identificación, medición y administración de los principales riesgos que enfrenta el negocio bancario. De esta forma, Basilea II constituye el norte adecuado respecto a la exigencia mínima que los reguladores debieran tener en cuanto a la gestión de riesgos de las entidades bajo su supervisión.

El proceso de calibración de los valores predeterminados de los requerimientos de capital bajo los diversos métodos propuestos en el NAC, ha sido realizado pensando en las características de los países miembros del G-10 y ha considerado los objetivos de mantener los niveles promedio de capital en estos países y de generar suficientes incentivos de migración desde el método estándar hacia los modelos internos básico y avanzado.

Según la evidencia mostrada en este documento, la aplicación de las fórmulas de requerimiento de capital planteadas en el NAC a la cartera comercial peruana, no mantendría los incentivos de migración hacia los métodos más avanzados para los bancos elegibles a utilizar modelos internos. Asimismo, a partir del análisis realizado en este documento, se puede inferir que los problemas de implementación encontrados para el caso peruano serían extensibles a la región latinoamericana.

Los principales determinantes de estos resultados, que generan mayores cargas de capital con el IRB que bajo el método estándar para el grupo de bancos elegibles a migrar hacia el IRB, son el alto nivel de riesgo de los deudores de economías emergentes, lo cual se traduce en altas probabilidades de incumplimiento; la elevada volatilidad de los ciclos económicos, que se refleja en el sistema bancario a través de sus efectos sobre la calidad del portafolio de créditos, y el bajo nivel de recuperación, una vez que se produce el evento de incumplimiento, lo que se traduce en una elevada LGD.

En este sentido, para lograr mantener los incentivos de migración de estas instituciones hacia los métodos más avanzados y evitar incrementos desproporcionados en el nivel de capital regulatorio, el proceso de implementación del NAC en economías emergentes debe considerar ciertas modificaciones en los valores predeterminados por el NAC. Así, dado que por la realidad de nuestras economías los parámetros como la PD y la LGD resultarán mayores que en economías desarrolladas, serán necesarios ciertos cambios en los valores

predeterminados para compensar posibles excesos en los requerimientos de capital bajo el esquema propuesto por Basilea II.

Entre los principales elementos de política que se utilizan para mantener los incentivos de migración hacia los métodos IRB está la utilización de un factor de escala (en el caso de economías emergentes debería ser menor a la unidad, a diferencia de lo considerado en el NAC para economías desarrolladas, en donde sería 1,06). Adicionalmente podrían considerarse otras alternativas, como modificar el nivel de confianza de las fórmulas de IRB, realizar ciertos ajustes por vencimiento efectivo en el IRB básico de acuerdo con la realidad de las exposiciones del país. Asimismo, se pueden reconocer distintos tipos de colateral para cada una de los métodos (permitiendo mayor reconocimiento de mitigantes de riesgo bajo los métodos más avanzados). Finalmente, tal como viene ocurriendo en algunos países bajo Basilea I, el nivel de capital regulatorio exigido como porcentaje de los activos ponderados por riesgo puede ser mayor que el 8% estipulado en el Nuevo Acuerdo para el método estándar. De esta manera, se incrementaría la carga bajo este esquema, favoreciendo relativamente a los métodos más sofisticados.

Es importante mencionar que las alternativas propuestas en el presente documento no representan reglas fijas ni son las únicas que se pueden tomar en cuenta para lograr que una eventual aplicación del NAC en países emergentes logre preservar los objetivos de migración sin modificar significativamente la lógica integral del Acuerdo. Sin embargo, representan un conjunto de opciones que pueden ser consideradas para facilitar una adopción adecuada del NAC en economías emergentes como la peruana.

De esta manera, resulta fundamental que los países emergentes que buscan implementar el NAC realicen un estudio de impacto integral de la totalidad de sus exposiciones, lo que permitiría determinar el nivel de capital regulatorio exigido bajo cada método y, entonces, verificar que se preserven los incentivos de migración para las instituciones aptas para migrar hacia modelos internos, así como que las variaciones en los requerimientos de capital no sean excesivas respecto a la situación actual. Así, solo después de realizar un estudio de impacto integral, los supervisores estarán en la capacidad de regular la implementación de Basilea II, realizando los cambios necesarios sobre los valores predefinidos por el NAC.

Finalmente, es importante notar que si los supervisores de diferentes países realizan ciertos cambios en los valores predefinidos del NAC, en el caso de bancos con presencia en varios países podría haber diferencias entre el capital requerido para una empresa por su supervisor local y el anfitrión. En este sentido, la relevancia de la coordinación entre supervisores no se dará solo a nivel de la validación de los métodos, sino también respecto al nivel de capital exigible.

REFERENCIAS

- AALEN, O. y S. JOHANSEN. 1978. "An empirical Transition Matrix for Nonhomogeneous Markov Chains Based on Censored Observations". *Scandinavian Journal of Statistics*. 5, 141-150.
- ALTMAN, Edward y Anthony SAUNDERS. 1998. "Credit risk measurement: developments over the last 20 years". *Journal of Banking and Finance*. 21, 1721-1742.
- ALTMAN, Edward, Andrea RESTI y Andrea SIRONI. 2003. "Default Recovery Rates in Credit Risk Modeling: A Review of the Literature and Empirical Evidence". *Economic Notes*. 33(2), 183-208.
- ALTMAN, Edward, Brooks BRADY, Andrea RESTI y Andrea SIRONI. 2004. "The Link between Default and Recovery Rates: Theory, Empirical Evidence and Implications". Working Paper Series # S-03-4. Nueva York, NYU Salomon Center.
- BBVA. 2003. *A Practical Proposal for Improving Diversification Treatment in Basel 2*. Madrid, BBVA. Disponible en: <http://www.bbva.com/TLBB/fbin/Doc3_tcm12-9486.pdf#tcm:12-9542-64>.
- BLACK, Fisher y Myron SCHOLES. 1973. "The Pricing of Options and Corporate Liabilities". *Journal of Political Economics*. 81(3), 637-659.
- BLUHM, Christian, Ludger OVERBECK y Christoph WAGNER. 2003. *An Introduction to Credit Risk Modeling*. Boca Ratón, Chapman & Hall / CRC.
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA. 2002. *Quantitative Impact Study 3*. Basilea, Banco de Pagos Internacionales.
- _____. 2004. *Convergencia internacional de medidas y normas de capital - Marco revisado*. Basilea, CSBB. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs107esp.htm>>.
- _____. 2005. "Studies on the Validation of Internal Rating Systems (revised)". Working Paper 14. Basilea, CSBB. Disponible en: <http://www.bis.org/publ/bcbs_wp14.htm>.
- DUFFIE, Darrell y Kenneth J. SINGLETON. 1999. "Modeling the Term Structures of Defaultable Bonds". *Review of Financial Studies*. 12, 687-720.
- ENGLE, R. 2002. "Dynamic Conditional Correlation - A Simple Class of Multivariate GARCH Models". *Journal of Business and Economic Statistics*. 20, 339-350.
- GORDY, Michael B. 2002. "A Risk-Factor Model Foundation for Ratings-Based Bank Capital Rules". Working Paper 2002-55. Washington, DC, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- GUPTON, Greg M. y Roger M. STEIN. 2002. *LossCalc: Model for Predicting Loss Given Default (LGD)*. Nueva York, Moody's KMV Company.

- HAMERLE, Alfred, Thilo LIEBIG y Daniel RÖSCH. 2003. “Credit Risk Modeling and the Basel II IRB Approach”. Discussion Paper. Frankfurt, Deutsche Bundesbank.
- HULL, John y Alan WHITE. 1995. “The Impact of Default Risk on the Prices of Options and Other Derivative Securities”. *Journal of Banking and Finance*. 19, 299–322.
- JAFRY, Yafry y Til SCHUERMANN. 2004. “Measurement, Estimation and Comparison of Credit Migration Matrices”. *Journal of Banking & Finance*. 28(11), 2603–2639.
- JARROW, Robert A. 2001. “Default Parameter Estimation Using Market Prices”. *Financial Analysts Journal*. 57(5), 75–92.
- JARROW, Robert A. y Stuart M. TURNBULL. 1995. “Pricing Derivatives on Financial Securities Subject to Credit Risk”. *Journal of Finance*. 50, 53–86.
- KERN, Markus y Bernd RUDOLPH. 2001. “Comparative Analysis of Alternative Credit Risk Models – an Application on German Middle Market Loan Portfolios”. Working Paper 2001–03. Frankfurt, Center for Financial Studies.
- LANDO, David. 1998. “On Cox Processes and Credit Risky Securities”. *Review of derivatives Research*. 2, 99–120.
- LANDO, D. y T. SKODEBERG. 2002. “Analyzing Ratings Transitions and Rating Drift with Continuous Observations”. *Journal of Banking & Finance*. 26, 423–444.
- LÓPEZ, José A. 2002. *The Empirical Relationship between Average Asset Correlation, Firm Probability of Default and Asset Size*. San Francisco, Federal Reserve Bank of San Francisco.
- LUY, Manuel y Alejandro ARRIETA. 2004. “Tiempo de ejecución de garantías y su impacto en el mercado crediticio”. *Journal of Financial Issues*. 1.
- MACLACHLAN, Iain. 2004. *Choosing the Discount Factor for Estimating Economic LGD*. Melbourne, Australia and New Zealand Banking Group Limited.
- MAH, Stephanie K. y Mariarosa VERDE. 2002. *Fitch Corporate Finance 2002 Rating Migration and Default Study*. New York: Fitch Ratings.
- _____. 2003. *Fitch Ratings Corporate Finance 2003 Transition and Default Study*. Fitch Ratings.
- MERTON, Robert. 1974. “On the Pricing of Corporate Debt: The Risk Structure of Interest Rates”. *Journal of Finance*. 2, 449–471.
- MOBARAK, Ahmed. 2004. *Determinants of Volatility and Implications for Economic Development*. Boulder, Colorado, Institute of Behavioral Science.
- MOODY’S INVESTORS SERVICE. 2005. “Default and Recovery Rates of Corporate Bond Issuers, 1920–2004”. Moody’s Special Comment, enero. Nueva York, Moody’s Investors Service.

- RAWKINS, Paul, David RILEY y Andres KLAAR. 2004. *Fitch Sovereign Rating Transition and Default Study*. New York: Fitch Ratings.
- SCHUERMANN, Til. 2004. *What Do We Know About Loss Given Default?* Nueva York, Federal Reserve Bank of New York.
- SCHUERMANN, Til y Samuel HANSON. 2004. *Estimating Probabilities of Default*. Nueva York, Federal Reserve Bank of New York.
- SUPERINTENDENCIA DE BANCA Y SEGUROS. 2003. *Resolución SBS 808-2003*. Lima, SBS. Disponible en: <http://microfinancegateway.org/files/28802_file_Peru_Law.pdf>.

ANEXO 5.1

Metodología de estimación del requerimiento de capital para la cartera comercial peruana

Para el cálculo del requerimiento de capital bajo el método estándar fue necesario recurrir al Datamart de Riesgos de Crédito de la Superintendencia de Banca y Seguros del Perú, para acceder a la información a nivel de deudor.

Debido a que pocas empresas en el mercado peruano cuentan con clasificación externa según la definición utilizada en el NAC, y por criterio prudencial, se decidió ponderar las exposiciones por 100%. Por este motivo, el principal impacto sobre el requerimiento de capital calculado a través del método estándar vendría a través del reconocimiento del colateral como mitigante de riesgo crediticio, y no por la ponderación de riesgo.

Cálculo de la exposición neta de provisiones y mitigantes de riesgo crediticio

En lo referente a la determinación de los mitigantes de riesgo crediticio se emplearon las garantías preferidas de muy rápida realización y las garantías autoliquidables definidas en el Reglamento para la Evaluación y Clasificación del Deudor y la Exigencia de Provisiones (Resolución SBS N° 808-2003), dada su similitud respecto al colateral financiero admisible para efectos del NAC.

Asimismo, se consideraron los siguientes descuentos o *haircuts* para el presente cálculo:

- a) Para el H_e , descuento que se le realiza a la exposición, se asumió un valor de 0, bajo el supuesto que todo préstamo se realiza en efectivo.
- b) Para el H_c , descuento que se aplica al colateral, se

Tipo de garantía	Haircut (%)
Depósitos en efectivo en moneda nacional y en moneda extranjera constituidos en las empresas del sistema financiero	0
Derechos de cartas de crédito irrevocables con documentos negociados sin discrepancias, pendientes de cobro del banco del emisor cuando éste sea una empresa del sistema financiero del exterior de primer nivel	15
Primera prenda sobre instrumentos representativos de deuda pública y de obligaciones del Banco Central de Reserva del Perú	4
Primera prenda sobre instrumentos representativos de deuda con grado de inversión emitidos por gobiernos o bancos centrales	6
Valores mobiliarios incluidos en el listado que publica la SBS, con excepción de los emitidos por las empresas deudoras y acreedoras	15

definieron los siguientes niveles para las garantías admisibles detalladas a continuación:

- c) En lo referente al descuento por el desfase de divisas entre la garantía y la exposición (Hfx) se utilizó el descuento supervisor estándar de 8%.

Por último, para calcular la exposición tras la cobertura de riesgo se empleó la fórmula propuesta en el NAC; dicha exposición (E^*) fue ponderada por 100% para obtener el requerimiento de capital:

$$E^* = \max \{0, [E * (1+ He) - C * (1 - Hc - Hfx)]\}$$

Donde:

E^* = Exposición neta de provisiones requeridas

E = Saldo de la exposición

He = Descuento a la exposición

C = Valor nominal de la garantía

Hc = Descuento al colateral

Hfx = Descuento por el desfase de divisas entre la garantía y la exposición

Página en blanco a propósito



Implicaciones del Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea en Colombia

*Fabio Villalba Ricaurte**

INTRODUCCIÓN

El sistema financiero colombiano, en comparación con el promedio latinoamericano, se caracteriza por una baja participación de la inversión extranjera y por la presencia de grandes conglomerados nacionales que concentran la mayoría de activos del conjunto. Además, la cartera de crédito representa la mayor parte del total de operaciones activas (55%) y, aunque ha disminuido su importancia durante la última década,¹ sigue siendo la mayor fuente de ingresos de las entidades vigiladas.

Los establecimientos de crédito son la principal fuente de recursos para el sector real frente a un pequeño porcentaje que prefiere financiarse a través del mercado de valores, por lo que resulta prioritario cuantificar el riesgo de crédito de los agentes del sistema financiero, para lograr una correcta supervisión de las entidades vigiladas en paralelo con un crecimiento sano de la economía en general.

Colombia lleva varios años trabajando en la adaptación de las mejores prácticas internacionales para implementar una supervisión basada en riesgos, muchas de las cuales han sido recogidas de Basilea II. Plasmar en la realidad dichas recomendaciones ha conllevado un esfuerzo considerable debido a que el Acuerdo apenas está siendo puesto en funcionamiento, por lo que la Superintendencia ha tenido que desarrollar sus propias herramientas con el fin de darle soluciones particulares al reto de adoptar estos sistemas en el contexto de una economía emergente como la colombiana.

* Ex Gerente del Sistema de Administración de Riesgo Crediticio (SARC) de la Superintendencia Bancaria de Colombia. Actualmente se desempeña como Asesor de la Dirección de Investigación y Desarrollo de la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), donde tiene a cargo el área de riesgo de crédito. El autor agradece la colaboración en este artículo de Mauricio Guerrero Cabarcas, funcionario de la SFC. Correo electrónico: favillalba@superfinanciera.gov.co

¹ La participación de la cartera de crédito del sistema ascendía al 61,5% del total de los activos en 1995.

Dicho proceso ha significado una transformación de la forma en que la antigua Superintendencia Bancaria de Colombia (SBC, ahora Superintendencia Financiera de Colombia, SFC) realiza la supervisión, debido a que la cuantificación de los riesgos a los que se encuentran expuestos los establecimientos que interactúan en los sistemas financieros se convierte ahora en la herramienta de supervisión por excelencia para propender por la seguridad y la estabilidad de sus vigilados.

La adopción de sistemas de administración de riesgo ha sido un proceso de aprendizaje tanto para el ente supervisor como para los agentes del sector privado, quienes han realizado cuantiosas inversiones en tecnología y capacitación de personal, y han entendido la importancia estratégica de identificar y cuantificar los riesgos para gestionarlos a su favor. De manera adicional y en consonancia con la profundización del mercado local de capitales, la gestión del riesgo comienza a constituirse en un factor determinante para la formación de precios y para el desarrollo de nuevos productos financieros (derivados, operaciones de liquidez, titularizaciones, etc.).

Así, la implementación de los principios que recoge Basilea II ha generado una serie de cambios regulatorios, como la creación del Sistema de Administración de Riesgo Crediticio (SARC) para cuantificar el riesgo de crédito de las entidades del sistema financiero (Capítulo II de la Circular 100 de 1995) y la modificación de los parámetros para la determinación del margen de solvencia de los establecimientos de crédito (Decreto 2064 de 2004).

SISTEMA DE ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO CREDITICIO (SARC)

Marco conceptual

El Nuevo Acuerdo sobre *Convergencia internacional de medidas y normas de capital* (Basilea II) permite a las entidades ponderar sus activos por nivel de riesgo de crédito, calculado a través de un método estándar o de métodos basados en calificaciones internas (*internal ratings-based approach* IRB). El Acuerdo incluye sus estimaciones para la construcción de modelos, que tienen como base tres componentes: la exposición al riesgo de crédito (*exposure at default*, EAD), la probabilidad de incumplimiento (*probability of default*, PD) y la pérdida en caso de incumplimiento (*loss given default*, LGD).

La regulación del sistema financiero en Colombia quiso incluir las nuevas disposiciones del Acuerdo de Basilea, al decidir que las entidades fueran las encargadas de realizar la medición de su riesgo de crédito. Sin embargo, la intención del regulador fue implementar un sistema completo de administración del riesgo de crédito, en el cual las entidades no simplemente midieran su riesgo de crédito sino que adicionalmente lo gestionaran.

En vista de que todavía no se ha realizado la implementación del Nuevo Acuerdo en los países del G-10, se decidió que los modelos no afectarían el capital regulatorio de las entidades a través de los activos ponderados por nivel de riesgo, sino que influyeran en el nivel de provisiones que debe realizar la entidad para cubrir el deterioro en sus activos de crédito. Sin embargo, esta es una primera etapa, por lo que la SFC espera que a medida que las entidades mejoren los procesos y métodos para medir la pérdida esperada, se migre paulatinamente hacia sistemas que midan pérdidas no esperadas y capital regulatorio que por definición tienen mayor grado de complejidad.

De esta forma, la Superintendencia Bancaria de Colombia (SBC), por medio de la Circular Externa 11 de 2002, modificó la gestión del riesgo de crédito, al obligar a las entidades vigiladas a desarrollar un SARC y presentar los sistemas adoptados. La última modificación realizada en el año 2005 (Circular 021 de 2005) recoge lo aprendido por la entidad en el proceso recorrido de implementación del SARC.

Un SARC debe contener políticas y procedimientos claros y precisos que definan los criterios y la forma mediante la cual la entidad evalúa, asume, califica, controla y cubre su riesgo de crédito (RC). Para ello, los órganos de dirección, administración y control de las entidades deben adoptar políticas y mecanismos especiales para la adecuada gestión del riesgo de crédito, no sólo desde la perspectiva de su cubrimiento a través de un sistema de provisiones, sino también por medio del proceso de otorgamiento de créditos y seguimiento de contrapartes.

En este estado del proyecto, el SARC de una entidad debe contar al menos con los siguientes componentes básicos:

1. Políticas de administración del RC
2. Procesos de administración del RC
3. Modelos internos o de referencia para la estimación o cuantificación de pérdidas esperadas
4. Sistema de provisiones para cubrir el RC
5. Procesos de control interno

Las políticas de administración del RC deben garantizar como mínimo que las entidades vigiladas definan la estructura organizacional necesaria para administrar el riesgo, la existencia de límites de exposición al riesgo de crédito y de pérdida tolerada; precisen los criterios de otorgamiento de crédito y de seguimiento y control de los créditos otorgados, además de cómo manejar las garantías, los procesos de recuperación de las mismas y la gestión de las provisiones, el capital regulatorio de la entidad y las demás coberturas de riesgo.

Los procesos de administración del RC deben garantizar que el SARC de la entidad cuente con un orden lógico para realizar la identificación, medición y control del RC; definir en forma clara y expresa las responsabilidades de cada uno de los funcionarios y organismos internos involucrados en dicha administración, así como los sistemas de seguimiento de ésta. Las entidades deben tener como mínimo procesos establecidos para otorgar, seguir y controlar los créditos, y para recuperar los colaterales en caso de incumplimiento.

Los modelos internos o de referencia para la estimación o cuantificación de pérdidas esperadas son el mecanismo mediante el cual el SARC de cada entidad debe estimar o cuantificar las pérdidas esperadas de cada modalidad de crédito. Al adoptar sistemas de medición de tales pérdidas dentro de su SARC, las entidades pueden diseñar y definir respecto de la cartera comercial, de consumo, de vivienda y de microcrédito, ya sea para uno, algunos o la totalidad de los portafolios que integran dichas carteras, sus propios modelos internos de estimación, o aplicar los modelos de referencia diseñados por la SBC para la cuantificación de riesgo de los diversos portafolios.

Sin importar el modelo a utilizar, la estimación de la pérdida esperada en el marco del SARC resulta de la aplicación de la siguiente fórmula:

$$\text{PÉRDIDA ESPERADA} = [\text{Probabilidad de incumplimiento}] \times [\text{Exposición del activo}] \\ \times [\text{Pérdida esperada de valor del activo dado el incumplimiento}]$$

Así, las pérdidas esperadas aumentarán en función del monto del crédito o exposición al riesgo de crédito y de la probabilidad de deterioro de cada activo, con lo que las pérdidas serán menores cuanto más alta sea la tasa de recuperación esperada.

El sistema de provisiones para cubrir el riesgo de crédito pretende que las entidades cuenten con las provisiones suficientes, las cuales deben calcularse en función de las pérdidas esperadas que arroje la aplicación del modelo interno o el de referencia, según sea el caso. Sin embargo, también deben considerar explícitamente los ajustes contracíclicos de los modelos, de manera que en los períodos de alto crecimiento y alta valorización de activos se constituyan mayores provisiones de las que serían necesarias en tales condiciones, a fin de compensar, al menos en parte, las que deberían constituirse en períodos de bajo crecimiento económico y deflación de activos.

Por último, los procesos de control interno verifican que la implementación de las metodologías, los procedimientos y, en general, el cumplimiento de todas las reglas de funcionamiento del SARC de la entidad, incluyendo especialmente el oportuno flujo de

información a la junta directiva, al consejo de administración y al nivel administrativo de la entidad, se desarrollen de manera adecuada.

Experiencias de la aplicación del SARC

Al iniciar el proceso de implementación del SARC, ni la SBC, ni las entidades vigiladas estaban preparadas para afrontar los retos del proyecto. Así, fue necesario segmentar el SARC en tres etapas con plazos distintos para que los agentes pudieran realizar las inversiones pertinentes para cumplir con las exigencias del sistema. De esta manera, en la Fase I del SARC se realizó únicamente la supervisión de las políticas y los procedimientos de las entidades que fueron recogidos en el manual SARC, y se solicitó a los vigilados iniciar el proceso de reconstrucción histórica de las bases de datos.

A manera de resumen se presenta la evaluación que realizó la SBC de la Fase I del SARC.

Como se puede observar, en el gráfico 6.1, el promedio de calificación de las políticas fue de 3,7 sobre 5, con 20 entidades por debajo del promedio y varias con calificaciones inferiores a 3.

La Fase II del SARC consistió en la evaluación del proceso de reconstrucción de bases de datos y de los sistemas de información necesarios para la aplicación del

Gráfico 6.1. Evaluación de políticas sobre administración de riesgo de crédito en la Fase I del SARC

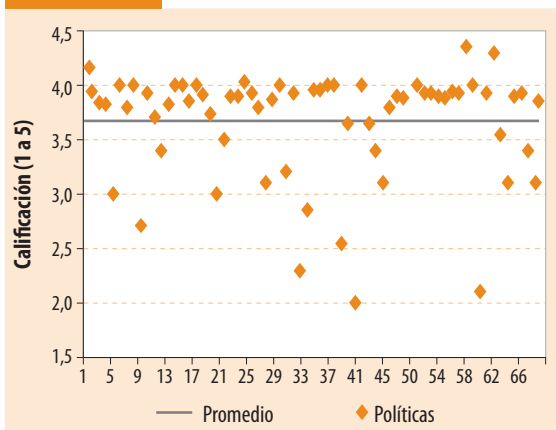
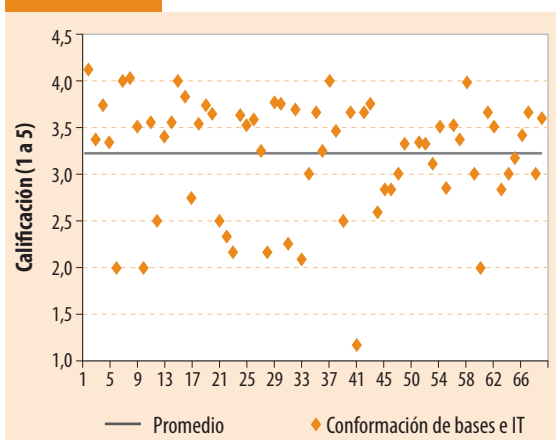


Gráfico 6.2. Evaluación de la conformación de bases de datos en la Fase II del SARC



sistema. Adicionalmente, se realizó una evaluación preliminar de los modelos de estimación de pérdidas esperadas. Los resultados fueron los siguientes:

Así, en los gráficos 6.2 y 6.3 se observa que el promedio de las entidades evaluadas fue 3,2 sobre 5 en ambas evaluaciones. Sin embargo, la dispersión frente al promedio fue significativa. Hay 25 entidades por debajo de la media y tan sólo dos obtuvieron una calificación superior a 4 en la construcción de modelos de pérdida esperada.

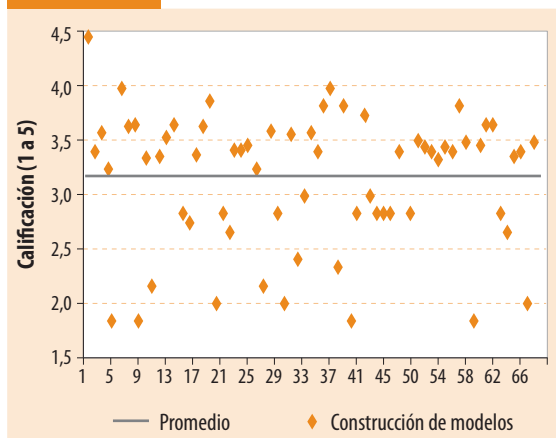
La Fase III del SARC tendría en cuenta la evaluación y puesta en funcionamiento de los modelos para la medición de las pérdidas esperadas. Sin embargo, debido a problemas de la SBC y de las entidades, no se realizó dicha evaluación. Adicionalmente, la norma original disponía que una vez que se agotara el plazo para la presentación de dichos modelos (diciembre de 2003), las entidades que no tuvieran un SARC aprobado deberían aprovisionar en exceso su cartera en un 150%.

Cambios en el SARC

Como se puede deducir de las evaluaciones, las entidades no se encontraban listas para cumplir con los plazos estipulados. Además, la SBC afrontó limitaciones para realizar las inversiones necesarias con el fin de cumplir con las metas establecidas en 2002. Por este motivo, la Superintendencia modificó la regulación sobre el SARC para hacerla coherente con la realidad del supervisor y sus vigilados.

La orientación conceptual del SARC fue modificada, convirtiendo la obligatoriedad de desarrollar modelos internos para la medición de pérdidas esperadas (PE), bajo pena de sanción en el nivel de provisiones, en un sistema voluntario en donde la entidad decide entre presentar un modelo interno para medir PE o acogerse al modelo de referencia diseñado por la SBC para tal propósito. Asimismo, la nueva reglamentación permite realizar diversas combinaciones entre modelos internos y modelos de referencia. Por ejemplo, una entidad tiene la posibilidad de realizar únicamente un modelo interno para la medición

Gráfico 6.3. Evaluación de métodos de medición de riesgo de crédito en la Fase II del SARC



de PE para un portafolio específico que refleje su nicho de mercado, y utilizar el modelo de referencia para los portafolios restantes. De igual manera, si la entidad sólo cuenta con información para construir modelos internos para medir la probabilidad de incumplimiento, puede utilizar el modelo de referencia de la SBC para medir los otros componentes de la fórmula de pérdidas esperadas.

Supervisión de los modelos internos

Supervisar los modelos de riesgo de crédito de las entidades vigiladas es el principal reto de la SFC. La antigua supervisión de la entidad basada en chequeos legales y contables debe transformarse en la supervisión extra situ por riesgos del SARC. Esto también significa cambiar el perfil de los supervisores hacia profesionales altamente calificados que sean especialistas en modelos estadísticos y en riesgo de crédito.

Realizar este proceso no es fácil, pues no se puede simplemente reemplazar al supervisor tradicional por uno nuevo que cumpla con el perfil requerido. Es necesario realizar procesos de capacitación y dotar a los supervisores tradicionales de herramientas que les permitan continuar con sus funciones y comprender la nueva orientación del proceso de supervisión. Así, la SFC ha dirigido recursos a procesos de capacitación para la totalidad de la entidad en los temas relacionados con el SARC, en la elaboración de un manual de supervisión del sistema y en la adquisición de las herramientas de software y hardware necesarias para simplificar los procesos de supervisión.

De otra parte, el manual de supervisión del SARC ha conllevado un gran esfuerzo de la SFC por recoger en un solo instructivo los procedimientos necesarios para garantizar una supervisión correcta de los SARC de sus vigilados. Este instructivo permite a través de procedimientos estandarizados realizar la supervisión de las diversas áreas del SARC (políticas, bases de datos, métodos para la medición de las pérdidas esperadas, estructura tecnológica y sistemas de información, órganos de control y sistemas de revelación de información). Adicionalmente, el manual contiene anexos conceptuales (técnicas de muestreo, marco teórico de los principales modelos de medición de riesgo de crédito) para apoyar los conocimientos en ciertas áreas especializadas.

Vale la pena resaltar el cambio presentado en el enfoque de la supervisión de la SFC a través del tiempo, pues al inicio del SARC, la antigua SBC se concentró en mejorar las habilidades cuantitativas de sus supervisores, dando mayor importancia al desarrollo de los modelos que al resto de los pilares del SARC. El resultado no fue el mejor, al encontrar cajas negras en algunas entidades construidas por consultores internacionales, pero sin aplicación práctica en el día a día de las entidades; modelos estadísticamente correctos,

pero sin relación con las políticas y los procesos de otorgamiento y seguimiento del crédito, entre otras falencias.

En la actualidad, la SFC cuenta con un área especializada en la supervisión del riesgo de crédito, la cual tiene como función supervisar el SARC en su totalidad; analizar las políticas, procesos y bases de datos, que son insumos fundamentales para la validación de los modelos de cuantificación; y garantizar que el modelo de la entidad no se realice para medir provisiones, sino que sea una herramienta fundamental para administrar el riesgo de crédito de la institución.

Las entidades vigiladas manejan la mayoría de los modelos propuestos por la teoría para la medición de su riesgo de crédito, como modelos estadísticos para variables continuas y discretas, simulaciones de Montecarlo, matrices de transición, redes neuronales, etc. Esto significa un reto enorme, en vista de que las pruebas estadísticas que se pueden realizar para comprobar su eficiencia varían significativamente entre modelo y modelo. De igual manera, las pruebas *back-testing* y *stress-testing* deben tener en cuenta las particularidades de cada sistema.

Existe una serie de problemas operativos para supervisar estos modelos. Se requiere la interacción entre distintos sistemas informáticos; mecanismos que garanticen la confidencialidad de la información de las entidades; bases de datos diferentes para cada entidad, lo que implica diferente infraestructura tecnológica, entre otros temas.

En este momento, la SFC está realizando la supervisión de modelos internos para la medición de la pérdida esperada de cartera comercial en cuatro bancos, que cuentan con una participación significativa en dicho segmento del sistema financiero colombiano.

El modelo de referencia

El SARC también significa para la SFC un esfuerzo por construir modelos de referencia para cada tipo de cartera de crédito, con el fin de garantizar un *benchmark*² contra el cual se puedan comparar los modelos internos y, adicionalmente, permitir que entidades pequeñas o aquellas que no estén interesadas en desarrollar un modelo para algún nicho de mercado en particular, cuenten con un modelo técnico para la medición de su riesgo de crédito.

Sin embargo, para diseñar los modelos de referencia, la SFC tiene que superar barreras legales y de información. Por ejemplo, la SFC no puede desarrollar modelos de otorgamiento de crédito porque no tiene la facultad legal para realizar distinciones entre deudores o para seleccionar quiénes son sujetos de crédito y quiénes no. Así, la SFC sólo

² También llamado “portafolio de referencia”.

realiza modelos de referencia dentro del SARC para la constitución de provisiones sobre créditos ya otorgados por las entidades vigiladas.

Los problemas de información también son importantes, pues al inicio del proceso, la SFC sólo tenía información suficiente para la construcción de modelos de ciertos tipos de crédito (comercial). Para realizar los modelos de créditos al detal ha tenido que solicitar ayuda a los vigilados con el fin de complementar sus bases de datos. Esto puede reducir la independencia del modelo presentado.

En la actualidad, la SBC se encuentra discutiendo la propuesta de modelo de referencia para la cartera de consumo. Dicha cartera fue segmentada en créditos de automóviles, de libre inversión y aquellos otorgados con tarjetas de crédito. Dadas las características de la cartera de consumo, fue más fácil para la SFC realizar un modelo estadístico más convencional para la medición de la PD (regresión logística).

De otro lado, el modelo de referencia de cartera comercial se encuentra vigente desde julio de 2005. Dicha cartera fue segmentada en créditos para grandes, medianas, pequeñas empresas y empresas unipersonales por nivel de activos. Para la medición de la probabilidad de incumplimiento se usó la información de la cartera de créditos comerciales que desde 1995 es elevada a la Superintendencia, y fue, a su vez, analizada a través de matrices de transición con el fin de obtener la posibilidad de que determinado crédito entre en incumplimiento en un año.

Para la medición de la pérdida en caso de incumplimiento (LGD) en los dos modelos, la SFC utilizó los flujos financieros individuales de los créditos que ya fueron finalizados por las entidades vigiladas. Esta información fue segmentada por tipo de entidad y tipo de garantía para que el modelo diferenciara las particularidades de cada tipo de crédito. Es decir, la LGD de un crédito garantizado con una fiducia mercantil tendrá una menor tasa de pérdida que un crédito sin garantía.

Aplicación de los modelos

La entrada en vigencia de los modelos de referencia y el método de evaluación de los modelos internos tuvo que ser diseñada frente a las posibilidades de la SBC. El número de entidades que en principio puede presentar un modelo interno para la medición de las pérdidas esperadas es superior a 60, y supervisar un solo modelo requiere un equipo como mínimo de tres personas, quienes se demoran en promedio un mes para realizar el diagnóstico adecuado del modelo. Así, es claro que si la totalidad de entidades le presentan a la SBC sus modelos internos al mismo tiempo, se presentaría un cuello de botella que entorpecería el proceso.

De esta manera, se diseñó un esquema de incentivos y castigos que permite que a la SBC sólo lleguen los modelos que estén listos para ser supervisados y que, a su vez, no se afecte de inmediato el nivel de provisiones de las entidades que no se encuentren listas para presentar su SARC. Los incentivos radican en la habilidad de los modelos internos para identificar el nicho y las condiciones de los clientes de una determinada entidad financiera, lo que genera provisiones mejor calculadas que con el modelo de referencia general para todo el sistema. Asimismo, las entidades que entren al proceso de aprobación de los modelos mantendrán el esquema legal vigente para calcular provisiones al momento de su presentación, mientras reciben un pronunciamiento final de la SBC.

La penalización para las entidades y los casos en que éstas se presentan son los siguientes: a) en caso de que el modelo no sea considerado como aceptable por la SBC, se obliga a la entidad a realizar provisiones de inmediato sobre la base del modelo de referencia y obtiene el último lugar en la lista de modelos pendientes por revisar; b) desde junio de 2007, las entidades que no hayan presentado modelos internos deberán realizar provisiones con el modelo de referencia.

Adicionalmente, los modelos internos tendrán que surtir dos etapas antes de ser la base de cálculo de provisiones. En la primera etapa, denominada de *admisión a pruebas*, los modelos deberán afrontar pruebas estadísticas diseñadas para evaluar su capacidad de predicción e incluirán pruebas de bondad de ajuste por tipo de modelo, pruebas para la especificación del modelo y pruebas para evaluar la capacidad discriminante del modelo.

Las entidades no podrán realizar cambios sustanciales en esta etapa del proceso, y cualquier deficiencia encontrada que no sea fácilmente subsanable significará la no admisión del modelo presentado y dará origen a la penalidad número 1.

En la segunda etapa, denominada de *pruebas para no objeción*, se realizarán pruebas para medir la capacidad de predicción de los modelos y la estabilidad de las provisiones, tales como:

- Pruebas de simulaciones históricas (back testing): se observa el funcionamiento del modelo frente al comportamiento histórico de las variables y su habilidad para predecir los cambios que se realizaron.
- Pruebas de situaciones de estrés (stress testing): se observa el comportamiento del modelo frente a escenarios extremos, para garantizar que las entidades tengan provisiones suficientes para afrontar cambios en las tendencias de las variables.

- Pruebas en paralelo: las entidades, durante un año, calcularán sus provisiones con su modelo interno, pero aplicarán las provisiones legales para determinar las diferencias, explicar estas diferencias y la estabilidad o no de las provisiones, entre otros.

Durante el año en que se realicen estas pruebas, las entidades tendrán que hacer los ajustes que la Superintendencia solicite, sin necesidad de reiniciar la fase de presentación del modelo interno. Una vez que el proceso haya finalizado la SFC emitirá un pronunciamiento de no objeción del modelo presentado y la entidad podrá calcular su nivel de provisiones sobre la base de dicho modelo. Sin embargo, la SFC mantendrá una supervisión anual del modelo presentado y podrá objetarlo en cualquier momento en caso de encontrar deficiencias no subsanables. Adicionalmente, las provisiones de los modelos no objetados no podrán ser inferiores a un piso que la SFC establezca periódicamente sobre la base del modelo de referencia, para comprobar que el sector cuenta con el respaldo suficiente para garantizar sus operaciones.

Por otro lado, se introdujo un cronograma para la presentación de los modelos internos de acuerdo con el tipo de crédito. Así, en julio de 2005, con la expedición del modelo de referencia de cartera comercial, se inició la supervisión de los modelos internos para dicha cartera de las entidades vigiladas que cumplieran con los requisitos mínimos estipulados en la regulación del SARC.³

CAMBIOS RECIENTES EN EL CÁLCULO DEL MARGEN DE SOLVENCIA

Colombia ha intentado mantener actualizada su regulación prudencial frente a los estándares internacionales por medio de la aplicación de los principios básicos del primer acuerdo sobre normas y convergencias de capital, los cuales han sido aplicados en el país desde 2001 (actualmente el Decreto 1720 de 2001), incluyendo los temas de la enmienda de 1996 sobre riesgo de mercado.

Sin embargo, debido a la evolución del mercado financiero colombiano, fue necesario realizar algunas modificaciones al decreto vigente, con la finalidad de regular mejor los

³ Sólo pueden presentar modelos las entidades que: soliciten y obtengan de la SFC la no objeción de las políticas de administración, de los procesos de administración y control interno, y de las bases de datos del SARC; obtengan de la SFC la no objeción sobre la observancia de las reglas del capítulo XX (tesorería) de la Circular Externa 100 de 1995; adjunten una certificación suscrita por el representante legal principal sobre las características mínimas de las bases de datos que los alimentan, según proforma estándar suministrada por la SFC.

procesos de titularización, la emisión de bonos subordinados, los derivados financieros, las provisiones hipotecarias, entre otros temas.

Por otro lado, la coyuntura presentada en la crisis financiera de 1998 aumentó la probabilidad de que la cartera hipotecaria entrara en incumplimiento y, como quedó demostrado en la práctica, el cálculo para obtener la ponderación en este tipo de activos basado en el comportamiento de baja morosidad histórica de la misma fue insuficiente. Así, surgió la necesidad de reevaluar los mecanismos de protección de riesgo que la legislación actual dispone para este tipo de cartera; para hacerlo se tomó en cuenta la propuesta de Basilea II que busca modificar el tratamiento para créditos hipotecarios con baja calificación.⁴

Los niveles de cubrimiento de la cartera por calificación (provisión/saldo por categoría) mostraron bajos niveles de provisión para créditos con alturas de mora superiores a la definición de incumplimiento (C entre 5 y 12 meses de mora, D entre 12 y 18 meses de mora y E más de 18 meses de mora), lo que igualmente justificó una revisión de la regla de ponderación vigente.

De esta manera se modificó la regulación vigente sobre activos ponderados por nivel de riesgo para incluir el siguiente literal:

“h) Los activos conformados por cartera hipotecaria de vivienda calificada en las categorías de riesgo C, D y E de acuerdo con las reglas establecidas por la Superintendencia Bancaria de Colombia, computarán por el setenta y cinco por ciento (75%) de su valor. A partir del mes de enero de 2005, los activos de que trata el presente literal calificados en las categorías de riesgo D y E computarán por el ciento por ciento (100%) de su valor” (Decreto 2064 de 2004).

Como se puede observar, al elevar la ponderación por nivel de riesgo para la cartera hipotecaria calificada como C, D y E, se obligó a las entidades de crédito a aumentar el capital regulatorio necesario para apalancar esta cartera vencida. Dicha medida aumenta la seguridad del sistema financiero y garantiza un respaldo efectivo a los ahorros de la población.

⁴ Basilea 2001: “(...) 78. En el caso de préstamos que cumplan los criterios para ser calificados como préstamos garantizados por hipoteca sobre bienes raíces residenciales, cuando se encuentren en situación de mora durante más de 90 días, se ponderarán por riesgo al 100%, netos de provisiones específicas. Si dichos préstamos se encuentran en situación de mora pero las provisiones específicas no son inferiores al 20% de su importe pendiente, la ponderación por riesgo aplicable al resto del préstamo podrá, sujeto a discrecionalidad nacional, reducirse hasta el 50%”.

Otro cambio normativo inspirado en los principios de Basilea II se produjo en la forma en que los títulos representativos de cartera hipotecaria ponderaban por nivel de riesgo, pues estos se han convertido en una de las principales inversiones que realizan los agentes del sistema financiero, y el monto de las emisiones anuales es cada vez más significativo (la Titularizadora de Colombia fue el mayor agente titularizador hipotecario de Suramérica en 2003 y 2004). Como las emisiones de estos papeles cumplen con todas las normas de estandarización, revelación de información a los inversionistas, calificaciones de riesgo, mecanismos de colateralización (bonos subordinados, garantías de la nación y de la IFC), a diferencia del resto de emisiones privadas, el gobierno decidió cambiar el método con el cual se pondera su nivel de riesgo.

Dichos cambios en el decreto sobre ponderación por nivel de riesgo de títulos emitidos en un proceso de titularización tienen como base lo propuesto en el Nuevo Acuerdo de Basilea y busca que los títulos ponderen dependiendo de la calificación vigente que les otorgue una agencia calificadora de riesgo nacional.

Conforme con el método estándar propuesto por el Acuerdo de Basilea de 1988 para el riesgo de crédito, para el margen de solvencia de la cartera titularizada se calculan los activos ponderados por nivel de riesgo de acuerdo con la multiplicación de la ponderación de riesgo y la exposición de cada deudor, a diferencia del Acuerdo de Basilea de 2001, donde la ponderación de riesgo para cada deudor perteneciente a un mismo tipo de activo puede ser diferente, dependiendo de la calificación de riesgo otorgada por una agencia externa.

La titularización tiene un tratamiento especial en el Acuerdo, debido a que los títulos subordinados calificados con menos de BB+ tienen una ponderación particular en vista de que son considerados como títulos de alto riesgo. Sin embargo, para no desestimar los procesos de titularización, la Superintendencia Bancaria estableció una aproximación diferente en la cual se llegó a un equilibrio entre el riesgo de crédito del papel y su ponderación por nivel de riesgo.

Estas ponderaciones de titularización se basaron en estudios técnicos, buscando que la ponderación de la cartera original al 100% fuera similar a la realizada después del proceso de titularización del activo. Dichos porcentajes son coherentes con la ponderación por nivel de riesgo de cartera hipotecaria que en la misma propuesta ascendieron al 100% para la cartera calificada como C, D y E. No obstante, el proyecto hace una excepción para los títulos calificados que sirven como subordinados de títulos principales y estén en poder de los bancos originarios; así, estos títulos ponderarán como máximo por el mismo valor al cual ponderaba la cartera subyacente.

Cuadro 6.1. Ponderación de riesgo de crédito, de acuerdo con calificación a largo plazo

Escalas	Ponderación (porcentaje)	Escalas	Ponderación (porcentaje)	Escalas	Ponderación (porcentaje)
AAA	20	BBB+	100	B	200
AA+	20	BBB	100	B-	200
AA	20	BBB-	100	CCC	300
AA-	20	BB+	150	DD	Deducción
A+	50	BB	150	EE	Deducción
A	50	BB-	150	E	Deducción
A-	50	B+	200	Sin calificación	Deducción

Así, se cambió la regulación para incluir el siguiente literal:

“i) Para efectos de determinar el valor a ponderar de los títulos derivados de procesos de titularización por su nivel de riesgo de crédito, se clasificarán de acuerdo con la calificación de una agencia calificadoras de riesgo autorizada por la Superintendencia de Valores.” La ponderación corresponderá a la obtenida en el Cuadro 6.1 (Decreto 2064 de 2004).

Este cambio busca impulsar el proceso de titularización hipotecaria, al permitir una disminución importante en la ponderación por nivel de riesgo de títulos con calificaciones superiores a A, y así reconocer la presencia de mayores mitigadores de riesgo producto del proceso mismo de titularización.

IMPLEMENTACIONES FUTURAS

A pesar de que 2006 fue el año de los grandes retos del SARC, la SFC también tiene planeado modificar sus disposiciones sobre riesgo de mercado (RM) y riesgo operativo (RO) en el corto plazo. En RM es necesario implementar las mejores prácticas internacionales para afinar el actual método, y en RO la SFC trabaja en la expedición de regulación que obligará a las entidades vigiladas a iniciar un proceso centralizado de recolección de eventos para a futuro contar con información para cuantificar dicho riesgo.

Esto es compatible con la nueva organización de la SFC, la cual cuenta con áreas especializadas en la supervisión por cada tipo de riesgo, reemplazando el antiguo esquema en el que los supervisores se especializaban por entidades y no por riesgos.

Así, Colombia busca mantenerse en los estándares internacionales de regulación del sistema financiero y afrontar el reto de su fusión con la superintendencia encargada del mercado de valores. Los principales retos a futuro están en la medición de los riesgos en grandes conglomerados y la integración de los métodos de riesgo para cada entidad. Sin embargo, estos desafíos también son internacionales, por lo que la Superintendencia espera estar preparada para participar activamente en las discusiones internacionales que se realicen sobre normas de capital y representar los intereses de los reguladores de sistemas financieros en desarrollo.

Página en blanco a propósito



Regulación y supervisión del sector de microfinanzas y pequeñas empresas: el impacto de Basilea II

*Jacques Trigo Loubière**

INTRODUCCIÓN

El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea propuso un marco regulatorio acorde con las necesidades de la banca moderna, conocido como “Basilea II”.¹ El nuevo marco de suficiencia de capital constituye un importante esfuerzo para proteger los intereses de los usuarios de los servicios bancarios y de la comunidad en general, acorde con su misión de evitar que los intermediarios financieros tomen excesivas posiciones de riesgo que pongan en peligro el ahorro del público y el sistema de pagos de un país.

Prácticamente todas las autoridades monetarias y los organismos de supervisión bancaria han iniciado procesos de inducción, capacitación y adecuación de Basilea II a los sistemas financieros de sus países.

En el presente documento se analiza la pertinencia de Basilea II y sus implicaciones, desafíos y efectos potenciales sobre la gestión de riesgos de entidades de microfinanzas. También se efectúan algunas recomendaciones que permitan adaptar el Nuevo Acuerdo a las realidades de la industria que presta servicios financieros a las micro y pequeñas empresas. Por otra parte, se examinan las características de las nuevas estructuras organizativas y operativas para una gestión de riesgos integral, la segregación de funciones y la creación de unidades de riesgo en función de la complejidad del tipo de negocios que realizan, y los costos derivados de la preparación de las entidades para la nueva regulación.

* Consultor, ex Ministro de Finanzas y Superintendente de Bancos de Bolivia. Correo electrónico: j_trigo@hotmail.com

¹ En junio de 2004 se publicó el marco revisado de la *Convergencia internacional de medidas y normas de capital*.

SECTOR DE LAS MICROFINANZAS EN AMÉRICA LATINA

Con el propósito de ubicar Basilea II y su impacto en la industria de microfinanzas es conveniente mostrar la evolución y la situación actual del sector de las microfinanzas en un número importante de países de América Latina. A pesar de todo lo que se ha escrito sobre la industria de microfinanzas y de las diversas conferencias, seminarios y talleres que se llevaron a cabo a partir de mediados de la década de los noventa, existe todavía la percepción de que la industria es incipiente, altamente riesgosa y volátil, y que no ha logrado una amplia cobertura geográfica ni tampoco reducir las elevadas tasas de interés con las que se iniciaron la mayoría de las entidades.

En América Latina, durante las dos últimas décadas, han venido operando organizaciones no gubernamentales (ONG) de asistencia social, para facilitar el acceso de la población de muy bajos recursos a servicios financieros que les permitan amortiguar los excesos y faltantes en el flujo de caja de los hogares, así como mejorar el potencial de generación de recursos de sus negocios, típicamente de carácter informal y caracterizados normalmente con el nombre de “microempresa”. Por la ausencia de oferta crediticia al sector microempresarial por parte de la banca tradicional, las ONG, por su alcance y cobertura geográfica, se vienen constituyendo en una importante fuente institucional de crédito.

Ante la falta de mecanismos de información y de garantías tradicionales, las ONG financieras desarrollaron “tecnologías de microcrédito”, basadas en el levantamiento de información y seguimiento directo, brindando servicios financieros sostenibles y con posibilidad de expansión para llegar a ese mercado masivo a costos razonables, por lo menos mucho más bajos que los ofrecidos por los usureros. A principios de la década de los noventa, un creciente número de países contaba con por lo menos una entidad que demostraba capacidad de llegar a cifras significativas en la entrega de servicios financieros y que había logrado la viabilidad financiera.

El desarrollo de las entidades y la expansión de los servicios de crédito encontraron una traba en la escasa disponibilidad de recursos para la concesión de microcréditos, fondo que paulatinamente se fue agotando en la medida que las entidades iban creciendo y consolidándose.

Por otra parte, las fuentes alternas de financiamiento, como los créditos de la banca comercial, eran insuficientes para atender toda la demanda potencial de este mercado. Estas circunstancias crearon conciencia de la importancia de la *formalización* de estas entidades en términos de su ingreso al sector financiero formal, lo cual les daba la posibilidad de fondearse a través de la captación de depósitos del público.

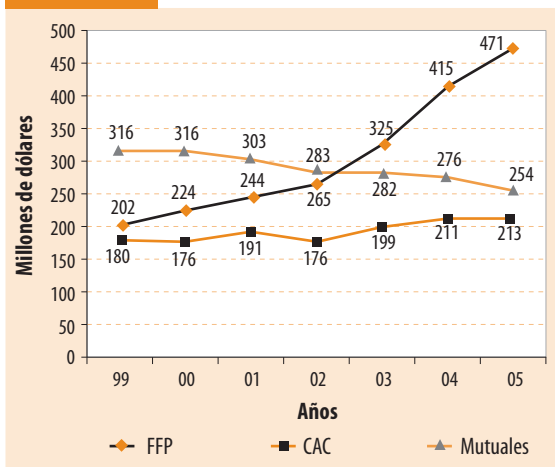
Fueron pioneras en este empeño entidades como BancoSol y Caja Los Andes en Bolivia, seguidas por Finamérica en Colombia y Financiera Calpiá en El Salvador. Los esfuerzos dirigidos a promover este fenómeno denominado *upgrading* prevalecieron en la década de los noventa. Entidades consideradas hoy en día entre las mejores de la región —además de las ya mencionadas, Compartamos en México, Mibanco en Perú, FIE y PRODEM en Bolivia, y Procredit en Nicaragua— compartían sus raíces en ONG y se habían convertido en entidades financieras.

Las principales razones para la formalización de las ONG fueron las siguientes:

- Permitir la integración de amplios sectores de la población al sistema financiero, a través de la extensión geográfica de la oferta crediticia.
- Asegurar el funcionamiento eficiente del sistema financiero, a través de entidades especializadas en el negocio de microcrédito, con el fin de facilitar la canalización de recursos a pequeños productores y microempresarios.
- Cubrir la demanda real insatisfecha de servicios financieros por falta de atención de los intermediarios financieros formales de la pequeña empresa y de la microempresa, particularmente en el área rural.
- Con la formalización de las ONG se amplió su estructura de financiamiento, así como las modalidades de instrumentación de operaciones de crédito y prestación de servicios.

Bolivia representa un ejemplo de buen desempeño de instituciones que trabajaban como ONG, y que después se convirtieron en fondos financieros privados (FFP). El gráfico 7.1 muestra que, entre 1999 y 2005, la cartera de los FFP creció 133,2%, la cartera de las cooperativas de ahorro y crédito (CAC) acusó un incremento del 18,3%, mientras las mutuales² redujeron sus préstamos en un 20% durante el mismo período.

Gráfico 7.1. Evolución de la cartera de FFP, CAC y mutuales



Fuente: Superintendencia de Banca, Seguros y AFP del Perú y estimaciones propias.

² En el sistema financiero boliviano, las mutuales son instituciones especializadas en la provisión de créditos de vivienda y consumo.

Un elemento importante de la actividad microfinanciera en América Latina es que, pese a los shocks internos y externos y a la situación de crisis económica que los países enfrentaron durante el período 1998–2002, las instituciones de microfinanzas (IMF) han demostrado una gran capacidad de innovación y diversificación de productos crediticios, adecuación de tecnologías de crédito de acuerdo con el desarrollo del mismo mercado, ampliación hacia los segmentos de mercado con los que se trabaja, especialización de los recursos humanos y mejora de la atención al cliente. Esto, indudablemente, refleja la fortaleza que han adquirido las IMF en América Latina.³

El acceso de varios sectores de la economía a fuentes de financiamiento formales, a partir de la década de los noventa, permitió que el sector microfinanciero latinoamericano emprendiera un crecimiento acelerado que en pocos años logró consolidarse como un importante sector dentro del sistema financiero. El desarrollo de las IMF en la mayoría de los países latinoamericanos ha alcanzado una etapa que se puede denominar como de madurez, debido a que se ha logrado conformar una verdadera industria.

Durante este período de gran expansión de las actividades microfinancieras, se pudieron evidenciar logros importantes que han consolidado plenamente el éxito del sector. Algunos de ellos son:

- Mayor número de participantes
- Mayor cobertura de clientes
- Mayor monto promedio de créditos
- Menores y más diferenciadas tasas de interés
- Mejor administración de la cartera
- Mayor agilidad y flexibilización de los procesos crediticios
- Mayor sofisticación de los clientes
- Menor dependencia del apoyo internacional

Por otra parte, aprovechando la red de agencias y la cobertura que tienen las IMF en regiones donde no se advierte la presencia de entidades bancarias, y con la posibilidad de aprovechar ciertas economías de escala, en los últimos años, las IMF han ampliado su oferta de servicios, tales como remesas de dinero, recaudación de impuestos, cobranza de servicios, giros y venta de seguros masivos.

³ En Argentina y Brasil, la evolución y el desarrollo de las microfinanzas, tal como se describe en este documento, no han tenido el mismo éxito debido al tamaño de la economía, las características de los mercados financieros y la regulación bancaria.

Con relación al riesgo de crédito, las entidades implementaron mejoras en la administración del proceso crediticio, como análisis más profundo y minucioso de la situación financiera de los clientes, fortalecimiento de las áreas de riesgo de crédito y auditoría interna, e implantación de nuevas estrategias de seguimiento y recuperación de cartera. Todo ello se tradujo en una importante disminución de los índices de mora.

La experiencia ha demostrado que los clientes de las IMF están capacitados y dispuestos a pagar tasas de interés superiores a las ofrecidas por las entidades bancarias, siempre y cuando reciban un adecuado nivel de servicio que combine agilidad, oportunidad, buena atención del personal, claridad en la explicación de las condiciones de préstamo y otros aspectos relacionados con la transparencia de la información.

En los países de América Latina donde la industria de microfinanzas muestra mayor suceso, los pilares fundamentales han sido el logro de la autosostenibilidad y un adecuado manejo del riesgo de crédito desde la perspectiva de sus propias estrategias institucionales, así como de una supervisión especializada y un marco normativo adecuado a sus riesgos.

El buen desempeño de la industria de microfinanzas en América Latina toma relevancia al considerar lo manifestado en el Informe 2005 del Banco Interamericano de Desarrollo (2005), donde se afirma que: “el crédito provisto por el sector bancario constituye la fuente más importante de financiamiento de las empresas y los hogares de América Latina y el Caribe”, y a la vez se reconoce que: “infortunadamente el crédito es escaso, costoso y volátil” y que “sin la existencia de mercados profundos y estables de crédito, será muy difícil que la región alcance tasas de crecimiento elevadas y sostenibles y logre combatir exitosamente la pobreza”.

Por todo lo anotado se puede decir que los recursos destinados a las microfinanzas cobran importancia, ya que promueven el desarrollo de sectores económicos que no tienen acceso a la banca tradicional, brindando servicios financieros a clientes en situación de pobreza (según las definiciones internacionales, nacionales y locales), lo que conlleva un impacto significativo sobre el nivel de vida de la mayoría de sus clientes.

EFFECTOS DE LA APLICACIÓN DE BASILEA II

Luego de varios años de trabajo y muchas consultas a escala mundial para tratar de adecuar la regulación a la nueva realidad financiera, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea⁴ publicó en junio 2004 la versión final del Nuevo Acuerdo de Capital, más conocido

⁴ El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, también conocido como el Comité de Basilea o simplemente el Comité, es una organización formada en 1975 por los presidentes de los bancos centrales del Grupo de los Diez

como Basilea II, cuyo principal objetivo radica en construir una base sólida de regulación prudente de capital, supervisión y disciplina de mercado y reforzar la administración de riesgos y la estabilidad financiera. Se puede decir que junto con los Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva⁵ constituye una de las principales contribuciones a la comunidad financiera internacional.

Por la importancia y las novedades que introduce el documento citado, este proceso de reforma ha constituido y constituye un acontecimiento de máxima relevancia, desde el punto de vista de la regulación. En este marco, el Comité alienta a las autoridades supervisoras de cada país a considerar los beneficios del Nuevo Acuerdo en función del contexto y características de su propio sistema financiero, de lo cual debería surgir un cronograma de transición gradual.

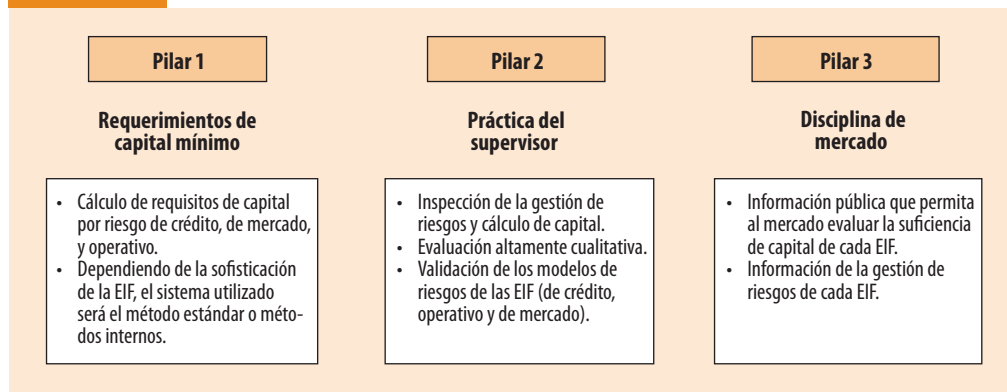
De acuerdo con una encuesta publicada en julio de 2004, realizada por el Instituto para la Estabilidad Financiera (Financial Stability Institute, FSI),⁶ de 16 países de América Latina, sin incluir a Nicaragua y Panamá, 11 de ellos (aproximadamente el 70%) manifestaron que tienen pensado implementar el Acuerdo de Basilea, y sólo cinco países (30%) indicaron no estar seguros de hacerlo. De los países que manifestaron su disposición a implementar el Nuevo Acuerdo de Capital, un país planeaba hacerlo en 2006, cinco países entre 2007 y 2009, y otros cinco pretenden realizarlo después de 2010.

Si bien no es una obligación apearse a los enfoques básicos de Basilea II, la práctica y el tiempo lo harán necesario. Como Basilea I, Basilea II supone un cambio en las reglas del juego, que afectará aspectos vitales de la industria financiera y, en consecuencia, al conjunto de entidades dedicadas a actividades microfinancieras. Un impacto inmediato y significativo, aunque desde luego no el más relevante, es el costo derivado de la prepara-

(G-10). Esta organización adopta el nombre de Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, ya que usualmente se reúne en el Banco de Pagos Internacionales en Basilea, donde se encuentra su secretaría permanente. No es una autoridad supervisora supranacional formal, pues sus conclusiones carecen de fuerza legal; sin embargo, los principios que emanan de las decisiones de dicho Comité tienen aplicación no sólo en los países que participan en su adopción, sino también en la mayoría de las naciones, con independencia de su grado de desarrollo económico.

⁵ Lineamientos emitidos por el Comité de Basilea, en coordinación con las autoridades supervisoras de los países que no pertenecen al Grupo de los Diez (G-10), para promover la supervisión financiera efectiva y fortalecer la supervisión y regulación prudencial de los sistemas financieros. Los mismos fueron dados a conocer con la publicación del documento Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva (Core Principles for Effective Banking Supervision) en septiembre de 1997.

⁶ El Instituto para la Estabilidad Financiera fue creado en 1999 para ayudar a los supervisores de alrededor del mundo a mejorar y fortalecer sus sistemas financieros, promover sanas prácticas de supervisión y apoyar la plena aplicación de estas normas en todos los países (<http://www.bis.org>).

Gráfico 7.2. Componentes de Basilea II

ción para la nueva regulación, principalmente el relacionado con el desarrollo de métodos avanzados de medición y gestión de riesgos. Sin embargo, por los aún incipientes avances en América Latina en la implantación de Basilea II, todavía no puede estimarse un costo en este aspecto.

Otro impacto que afectará a este tipo de entidades, éste de manera positiva, será que las decisiones estratégicas (negocios) se ligen muy estrechamente a su rentabilidad ajustada al riesgo; la estrategia de una entidad ha de orientarse mucho más claramente a la creación de valor económico, aspecto fundamental para las entidades microfinancieras. Esto exige una revaluación de la cartera de negocios y de los procedimientos actuales de gestión de riesgos, que pocas entidades ya han comenzado, y que potencialmente tiene impactos muy poderosos sobre el mapa financiero regional.

Implementación de Basilea II en el sector de microfinanzas

La preocupación por la complejidad del Nuevo Acuerdo para su aplicación en el sector microfinanciero debe considerarse como un elemento importante en el camino de transición hacia Basilea II. Al buscar una mayor sensibilidad al riesgo, proveyendo un amplio rango de opciones reguladoras que acerque el perfil de riesgo al capital económico de las entidades financieras, Basilea II se percibe mucho más extenso y complicado que el Acuerdo de 1988 actualmente vigente. Dicha complejidad radica en la dificultad que existe en el mundo real para compaginar simplicidad y mayor sensibilidad al riesgo.

En este sentido, el Comité de Basilea ha manifestado que los países emergentes necesitarán un plazo mayor al acordado para la implementación del Nuevo Acuerdo

de Capital (señalado para inicios de 2007). Sin embargo, las reglas establecidas para las microfinanzas en Basilea II⁷ están fuera de la realidad del mercado donde se desarrolla la industria.

Por otra parte, considerando que, según la mencionada encuesta del FSI, la mayoría de los bancos de la región decidirán adoptar en una primera instancia el método básico simplificado, que es en esencia el actual enfoque utilizado (Acuerdo de 1988), pero con los elementos de los pilares 2 y 3 del Nuevo Acuerdo o Basilea II, se ha iniciado ya una discusión que podría derivar en un Nuevo Reglamento del cálculo de riesgo, principalmente para bancos con actividades orientadas a pequeñas y medianas empresas y a exposiciones minoristas.

Este tratamiento podría resultar en la aplicación del método estándar, pero sin los elementos del riesgo operacional, que es la fuente de la cual provendrían los mayores requerimientos de capital para bancos pequeños. De ser así, las entidades con actividades microfinancieras se verían altamente beneficiadas, teniendo en cuenta que según el esquema actual (sin considerar requerimientos patrimoniales por riesgo de operación), no presentarían mayores necesidades de capitalización.

Con el propósito de contribuir a la discusión de la nueva normativa para exposiciones minoristas, a continuación se presentan algunas sugerencias dirigidas a mitigar los *potenciales efectos* de la implementación de Basilea II sobre los mercados emergentes, en particular sobre las economías pequeñas y, dentro de éstas, el impacto que podría significar Basilea II sobre las instituciones dedicadas al microcrédito. Entre las principales recomendaciones se destacan las siguientes:

Cartera de microcrédito

Para que la cartera de microcrédito sea considerada como sujeta a una ponderación del 75%, se sugiere que en la normativa de Basilea II se introduzcan los siguientes conceptos:

- Las autoridades supervisoras deben definir el microcrédito como un producto crediticio con características propias. Igualmente importante es definir el crédito de consumo, el crédito hipotecario y el crédito comercial.

⁷ El máximo riesgo minorista agregado, frente a una única contraparte, no puede sobrepasar un límite superior absoluto de un millón de euros. El riesgo agregado frente a una única contraparte no puede exceder en un 0,2% del total de la cartera minorista reguladora.

- Deben establecerse límites para las exposiciones en microcréditos, ya que el Nuevo Acuerdo de Capital fija un monto de ventas menores a un millón de euros, que se considera elevado y no acorde con la realidad de la región. Dichos límites deberían establecerse de acuerdo con la diversificación del portafolio respecto al capital; por ejemplo, el monto del préstamo no debería sobrepasar el 1% respecto al patrimonio neto o capital base, cuando el prestatario no cuente con garantías reales, o un límite superior del 3%, cuando se tengan operaciones consideradas como “debidamente garantizadas”, o sea con algún tipo de garantía.
- Esta ponderación de riesgo menor frente a exposiciones de la cartera corporativa también debería estar sujeta a la existencia de adecuadas tecnologías crediticias acordes con el perfil de riesgo de la entidad financiera, que evidencien la aplicación de sanas prácticas de gestión de riesgos, así como adecuadas políticas y procedimientos conformes con el perfil de riesgos de la entidad dedicada a actividades en el sector microfinanciero.
- Asimismo, se considera importante que la entidad presente una adecuada cobertura de sus niveles de morosidad o, lo que es lo mismo, sus mayores exposiciones al riesgo de crédito, traducida en niveles de provisión que resulten de la necesidad de hacer frente a la pérdida esperada, la que a su vez está en función de la calidad de los préstamos otorgados.

Cartera hipotecaria

La ponderación de riesgos para la cartera orientada a créditos hipotecarios destinados a la vivienda disminuiría de 50% a 35% con respecto al Acuerdo actualmente vigente.

Esta ponderación menor implicaría, de manera simple, que las exposiciones en cartera hipotecaria fueran consideradas menos riesgosas que inclusive el riesgo país o la deuda soberana del país donde está ubicada la vivienda. Este aspecto no guarda relación con la realidad de la región, donde por las características de los sistemas judiciales se tienen dificultades en el momento de realizar las garantías, impidiendo su adjudicación a favor de la institución intermediaria, en un plazo y a costos apropiados.

Por otra parte, dadas las ventajas de menor uso de capital que tendría el crédito de vivienda (ponderación 35%), podría generarse una burbuja financiera en el mercado inmobiliario y debilitarse la asignación de recursos para la inversión. El mismo efecto podría tener el crédito de consumo en detrimento del crecimiento económico.

Volatilidad de los flujos financieros

La adopción del Nuevo Acuerdo en los países industrializados daría por resultado un escenario de volatilidad de los flujos financieros hacia los mercados emergentes, con la consecuente disminución de los créditos de los bancos internacionales a estos gobiernos, así como una reducción en los plazos y/o un incremento en los costos financieros, desincentivando la inversión en esta parte del continente.

Este efecto adverso podría presentarse en países con economías de dimensión destacable, que reciben importantes flujos financieros provenientes del exterior (Brasil, México, Argentina), no así en países de economías reducidas o pequeñas, que no tienen apertura a mercados internacionales, cuyos sistemas financieros, en general, carecen de acceso directo a recursos provenientes de bancos internacionalmente activos.

En consecuencia, se estima que los países que han desarrollado una industria de microfinanzas sustentable son aquellos que tienen dimensiones económicas relativamente pequeñas; por lo tanto, no sufrirían este efecto adverso, pues la principal fuente de fondeo de estos sistemas de intermediación financiera proviene de los recursos captados del público. Por ello, los recursos a ser colocados en el sector de las microfinanzas y pequeñas empresas serían estables y sólo se encontrarían sujetos a las incertidumbres propias de las economías locales.

Calificadoras de riesgo

Otro efecto adverso en la región se originaría en el importante rol que jugarían las agencias calificadoras de riesgo, en el marco de la adopción inicial del Nuevo Acuerdo, bajo el método estándar para la determinación de las necesidades de capital por riesgo de crédito. En esta etapa, en la cual se estima que en la generalidad de los países emergentes se opte por dicho enfoque, se incentivaría el uso y la dependencia de las calificaciones externas, lo que representa una dificultad, dado que estas organizaciones no están presentes en muchos países.⁸

Ante este panorama, el Comité ha establecido que si los supervisores no están conformes con el uso de calificaciones externas en sus países, entonces pueden optar

⁸ Dichas empresas calificadoras deben ser previamente reconocidas por las autoridades supervisoras de cada país, ante el cumplimiento de algunos requisitos en cuanto a objetividad, independencia, divulgación y credibilidad, entre otros.

por ponderar todas las posiciones corporativas en una categoría de riesgo del 100% y las ponderaciones minoristas en una categoría del 75%, lo cual eliminaría la dependencia en las calificaciones emitidas por agencias de crédito externas. Sin embargo, es importante considerar que reglas más simples también conllevan una menor sensibilidad al riesgo y posibles cargos a capital más elevados.

En este sentido, se deben considerar los siguientes elementos:

- Las empresas que usualmente tienen calificaciones son las grandes compañías que cuentan con información financiera, es decir, con la cartera corporativa. Las pequeñas y medianas empresas suelen no contar con calificaciones de riesgo, debido a la falta de transparencia cuando se trata de empresas de propiedad familiar y, en ocasiones, por carencia de información. En el caso de la cartera minorista, vale la pena recordar que los microprestataarios suelen no contar con ningún tipo de registro contable.
- En conclusión, no tiene sentido aplicar el método estándar para riesgo de crédito. Es conveniente entonces que el país se mantenga en Basilea I o adopte el método estándar simplificado.

Discrecionalidad de la autoridad supervisora

Todo cambio produce incertidumbre y estrés. Esta confusión y “nerviosismo” provienen en gran medida del grado de dominio de la temática por parte de las instituciones de microfinanzas, así como de la información que las mismas poseen sobre lo que desea hacer la autoridad supervisora de cara a la implementación del Nuevo Acuerdo de Capital.

En este marco, el uso de la “*discrecionalidad de las autoridades supervisoras*”, otorgada a los supervisores nacionales en relación con un alto número de componentes del Nuevo Acuerdo, crea también un panorama de incertidumbre en el sector ante la posibilidad de que se den ventajas competitivas entre distintas entidades financieras dentro del mismo país.

Dicha preocupación podría ser atenuada si se logran puntos de encuentro entre supervisores y supervisados, que permitan generar una unificación de conceptos, definiciones, criterios y enfoques, para la elaboración de la hoja de ruta para la transición hacia Basilea II. La *transición debería ser gradual, flexible y homogénea* en la región y como mínimo permitir el mantenimiento de los niveles de capitalización actual.

ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS EN LAS ENTIDADES DE MICROFINANZAS

El riesgo se encuentra presente en el corazón del negocio bancario y forma parte inevitable de la actividad del sector. Los cambios en el entorno, protagonistas fundamentales de los últimos años en América Latina, plantean a las entidades financieras desafíos crecientes a los que ha de hacerse frente mediante nuevos principios de gestión de riesgos.

La alta gerencia/dirección de las entidades con actividades orientadas a las microfinanzas debe efectuar una valoración constante de la sostenibilidad de sus modelos de negocio a mediano plazo. En esta tarea debe considerar que posiblemente se enfrente a alteraciones en el entorno económico, político y social de manera particular en cada país de la región, que podrían afectar el ciclo del crédito, como efecto de escasas tasas de crecimiento de las economías, así como a una disminución de la calidad de los activos (cartera de créditos, el principal activo) y a posibles subidas del costo del pasivo bancario. En este marco, se hace imprescindible contar con una adecuada gestión de riesgos, como un elemento que permita paliar estos efectos potenciales.

La adecuada gestión de riesgos siempre ha sido fundamental en el negocio financiero e incluso imprescindible para la supervivencia de las entidades. Pero es a partir del Nuevo Acuerdo cuando la exigencia de capital económico por cada operación será un elemento clave para la fijación de precios.

Basilea II permitirá que la capacidad para valorar y gestionar el riesgo se convierta en una ventaja competitiva, puesto que las decisiones estratégicas estarían ligadas a la rentabilidad ajustada al riesgo y por ello la estrategia de una entidad en su conjunto se orientaría con mayor énfasis a la *creación de valor económico*, aspecto que constituye la clave para la sostenibilidad de las entidades con actividades microfinancieras.

La intensificación de la competencia, la globalización de las tecnologías financieras y la reducción de las barreras de entrada obligan a enfatizar en los conceptos de rentabilidad sobre el capital y creación de valor. El esquema propuesto por Basilea II en el método basado en calificaciones internas (*internal ratings-based approach*, IRB) establece un vínculo directo entre *funciones de gestión de riesgos* y toma de decisiones en cuanto a créditos, con lo cual aquéllas pierden la connotación de simple *función de control* para ubicarse como herramientas *generadoras de valor*. Sin embargo, es recomendable que este aspecto no implique dejar de lado el objetivo prioritario de todo sistema financiero sano: preservar la solvencia de las entidades financieras.

Las entidades financieras de América Latina dedicadas a actividades microfinancieras deberán incorporar análisis de riesgos más sofisticados, de la más alta calidad posible, no sólo porque lo demande Basilea II, sino porque es un requisito de sana gestión financiera.

Este aspecto se tornará relevante en el momento en que la propia entidad financiera sea evaluada como cliente del sistema financiero (nacional o internacional).

Haciendo abstracción de los méritos o problemas que podría acarrear el Nuevo Acuerdo de Capital, existe coincidencia en que aumentó el grado de concientización tanto de las entidades financieras como de los supervisores de la región, en cuanto a los beneficios de una mejor alineación del capital regulatorio a los riesgos reales de los bancos, con el propósito último de alcanzar la convergencia del capital regulatorio hacia un capital económico más sensible a los riesgos inherentes de cada entidad.

Desafíos en la gestión de riesgos para las entidades financieras dedicadas a la micro y pequeña empresa

El desafío de las entidades financieras dedicadas al microcrédito en materia de gestión de riesgos es procurar la convergencia de dos tecnologías:

- La tecnología relacional basada en el conocimiento del cliente y la experiencia del oficial de crédito o ejecutivo de cuentas/crédito, pues estas entidades se caracterizan porque la información de sus clientes es obtenida a través de visitas directas y personales a los hogares o negocios, con el fin de verificar los activos e ingresos y determinar así el flujo de caja, el carácter y la capacidad de pago de los clientes.
- La tecnología fundamentada en el desarrollo de modelos estadísticos predictivos, según lo establece Basilea II. En este contexto, las entidades que promueven y gestionan el microcrédito deberán enfocarse en el desarrollo de modelos paramétricos, que permitan, en un horizonte prudente, definir la posición riesgo-retorno o rentabilidad ajustada al riesgo que las entidades financieras estén dispuestas a asumir.

En el primer caso, el trabajo del supervisor deberá centrarse en evaluar la calidad (forma) en que la administración de las entidades microfinancieras identifica, mide, controla, monitorea y divulga los riesgos entre sus diversos y numerosos clientes. En el segundo caso, la labor del supervisor debe orientarse a evaluar la calidad de la información introducida, procesada y obtenida mediante los modelos estadísticos aplicados, que dan como resultado el nivel de riesgo esperado y la consiguiente cobertura o necesidades de capital.

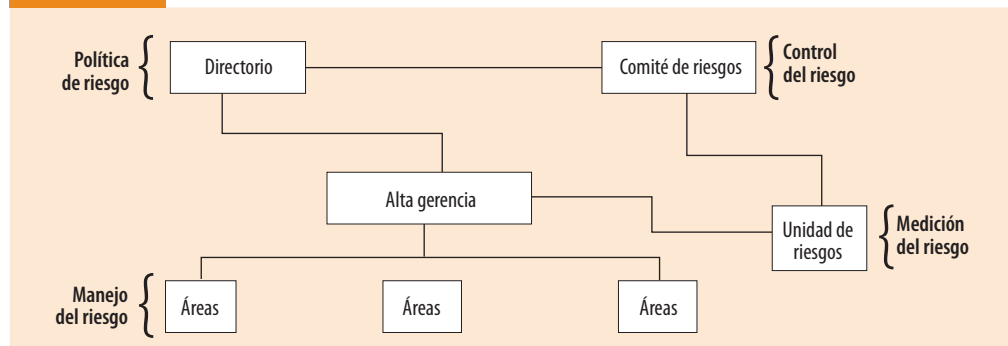
En este marco, se debe considerar que el perfil de riesgo de las instituciones microfinancieras difiere del de instituciones financieras convencionales, lo que implica la existencia

de riesgos inherentes originados en tecnologías crediticias particulares, precios/costos de financiación más elevados por los gastos de administración también elevados en que incurren, reconocimiento de pérdidas, iliquidez e inclusive politización de deudores. La medición de riesgos en estas entidades financieras debe hacerse sobre la base de los principios financieros y de gestión de riesgos generalmente aceptados, adaptando los modelos aplicados y adecuándolos a las características propias.

En el camino gradual que se debe transitar hacia los requerimientos de capital según los estándares establecidos en Basilea II, los supervisores deberán orientar a las entidades microfinancieras a adoptar sanas prácticas de gestión integral de riesgos, traducidas en la existencia de:

- Estructuras organizativas óptimas para una gestión integral de riesgos. La alta dirección (directorio, juntas de asociados o cuerpos vigilantes) debe tomar un papel sumamente activo en la definición de la estrategia a seguir para la adecuación al nuevo entorno de Basilea, así como en su posterior implantación y seguimiento dentro de la entidad financiera. Según Basilea II, deben encarar la responsabilidad de asegurar el funcionamiento de los modelos y métodos de medición de riesgos, la idoneidad de los recursos utilizados y la adecuación en la participación de las áreas involucradas en la institución. Este aspecto es de vital importancia, considerando que actualmente el sector microfinanciero, salvo casos excepcionales, presenta deficiencias en los sistemas de información gerencial y administrativa, así como un retraso o deterioro de sus metodologías de crédito y debilidades en los sistemas de control interno.

Gráfico 7.3. Estructuras organizativas para una gestión integral de riesgos



La ruta de transición hacia Basilea II en la región, y con especial énfasis la de las entidades con actividades orientadas al sector microfinanciero, debería guiarse por la aplicación de un adecuado *proceso integral de gestión de riesgos*, *rescatando el espíritu de Basilea en sí mismo*, el cual difiere completamente de la visión incorrecta de que el Nuevo Acuerdo se halla orientado únicamente al establecimiento de requerimientos de capitales mínimos. Este aspecto pasa por lograr mejoras en el gobierno corporativo, condición compatible con los fundamentos de responsabilidad social de la empresa.

- Estructuras operativas coordinadas. En ellas deben participar las áreas relacionadas con la gestión de riesgos (créditos, riesgos, finanzas, sistemas y tecnología, auditoría interna, etc.), según las características propias de cada entidad.

La principal función de dichas áreas en la estructura de gestión de riesgos radica en garantizar la adecuada implantación de la estrategia de riesgos en el *día a día* de la actividad del negocio, al ser áreas que se desempeñan ya sea como soporte de la estructura de riesgos o como proveedoras de información. Entre ellas

se deben destacar dos, por la importancia que Basilea les asigna en este nuevo escenario y por su alta implicación en el proceso de cambio necesario, a saber: auditoría interna y tecnología y sistemas. Según la experiencia actual, éstas cumplen en general un papel secundario en las estructuras organizativas de las entidades microfinancieras. Así, en el caso de las labores de auditoría interna, ante la falta de una adecuada segregación de funciones entre el directorio y la gerencia general, surge un efecto negativo en el sistema de control interno y el consiguiente debilitamiento de la labor del auditor interno.

- Segregación de funciones. Referida a que las unidades de análisis y control del riesgo crediticio deben ser independientes entre sí y del departamento comercial (véase el gráfico 7.5). Para ello se deben identificar y delimitar claramente las funciones de dichas áreas, con el fin de desarrollar un plan de acción que aborde

Gráfico 7.4. Bases para una transición efectiva hacia la gestión integral de riesgos

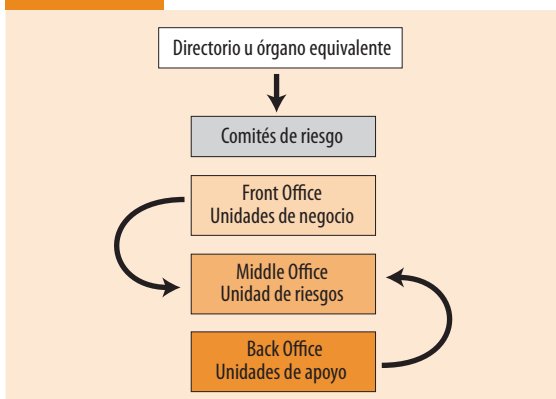


el cambio cultural y organizativo de la forma más eficiente. La amplia dinámica del mercado traducida en una alta competencia y rivalidad de negocios entre estas instituciones ha hecho que muchas de ellas todavía prioricen el crecimiento de mercado a la gestión de riesgos, originando un conflicto de intereses entre ambos aspectos que, en la práctica, se muestran poco delimitados.

- Unidades de riesgo en función de las características de complejidad y tipo de negocios que realizan, las cuales deben centralizar toda la información que pueda conducir a una identificación y materialización de los riesgos. Los actuales avances concretos y prácticos a la hora de gestionar riesgos son todavía embrionarios en el sector como conjunto. En general, las IMF se caracterizan porque las labores de identificación y medición de riesgos son realizadas por el área comercial, con un enfoque obviamente de marketing, más que de “gestión” de riesgos, en tanto que las importantes labores de monitoreo, control y divulgación de los riesgos son delegadas de manera secundaria a las áreas de auditoría interna; es decir, no se cuenta con unidades de riesgo, cuyas actividades se enfoquen a la efectiva gestión y medición o cuantificación de los riesgos que la entidad financiera está asumiendo.
- Mejoramiento de los sistemas internos de gestión crediticia, con el objetivo de lograr el desarrollo de los modelos internos de medición del riesgo, lo cual podría ayudar a migrar de manera más eficiente hacia los modelos internos de riesgos. Hoy en día, pocas entidades microfinancieras cuentan con información digitalizada o incorporada a sus bases de datos propias. La mayoría se caracteriza por disponer de bastante información histórica de su base de clientes, pero en medios físicos (carpetas de crédito), lo cual demanda un singular esfuerzo y los respectivos costos a la hora de establecer los modelos de medición.

Desde el punto de vista del supervisor, se debe pasar del enfoque tradicional de “carácter policial”, a una supervisión proactiva, que guíe y oriente a las entidades financieras en general, pero sobre todo a aque-

Gráfico 7.5. Segregación de funciones



llas dedicadas a las microfinanzas, procurando un adecuado equilibrio entre dos extremos opuestos: el interés del supervisor por lograr la seguridad para los depósitos captados del público, y el interés del banquero por hacer negocios, cuidando de no dejar a los sistemas financieros en posiciones débiles, pero tampoco de estrangular el negocio financiero, ya que la expansión de la economía, la generación de empleos y el logro de mejores niveles y calidad de vida dependen en buena parte de la capacidad de las entidades financieras de expandir el crédito.

Es indispensable mejorar la coordinación entre los supervisores y la industria, para lograr la plena efectividad del Nuevo Acuerdo, en procura de un mayor grado de cooperación entre ambas partes. También es necesario iniciar un proceso de consulta que incorpore tanto los puntos de vista de los supervisores como de los banqueros, aspecto que puede contribuir a evitar las fragilidades.

En la medida que la toma de riesgos por parte de las entidades otorgantes de microcréditos sea producto de un sano balance entre el retorno y el riesgo, en armonía con las mejores prácticas, se acomodarán los costos de financiación a las fuerzas del mercado, dejando de lado los esquemas de subsidios o tasas activas intervenidas. En resumen, las entidades microfinancieras podrán lograr su sostenibilidad financiera con el consecuente beneficio para ellas mismas y los *stakeholders*.

COSTO DE ADAPTACIÓN EN LA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS

Basilea II supone un cambio en las “reglas del juego” que afectan a aspectos vitales de las entidades financieras. En consecuencia, tendrá un gran impacto sobre las mismas y sobre el conjunto del sistema bancario global. Uno de los más importantes y significativos es el costo derivado de la preparación de las entidades para la nueva regulación.

Una aplicación inmediata del Nuevo Acuerdo tendría la desventaja de altos costos para las entidades financieras y para las autoridades de supervisión. Considerando las características de los mercados financieros de la región en cuanto a su heterogeneidad y grado de desarrollo, es probable que la aplicación inmediata en varios países de la región sea irregular y presente deficiencias de parte de los organismos de supervisión, lo que conllevaría posibles arbitrajes regulatorios por parte de las entidades que hubieran invertido menos recursos y que se encuentren menos preparadas, como es, en general, el caso de las instituciones de microfinanzas.

En el otro extremo, una aplicación demasiado lenta y algo tardía implicaría desventajas para los bancos de la región frente al avance de bancos de países desarrollados. Adicionalmente, en la medida en que se espera que el Nuevo Acuerdo permita una mayor

estabilidad financiera, la demora en la aplicación supondría mayores riesgos para la economía de la región.

Costos para las entidades financieras dedicadas a actividades microfinancieras

Dado el anterior panorama, muchas entidades microfinancieras deberán avanzar en el desarrollo de modelos internos de medición del riesgo de crédito (principalmente orientados al cálculo de provisiones regulatorias para cartera de créditos). Para la construcción de dichos modelos se requerirá la recopilación sistemática de la información, exigencia que demandará costos adicionales de inversión en tecnología de información, ya que, en la actualidad, esta exigencia no es cumplida en forma generalizada por las entidades financieras y constituye un parámetro clave para la determinación de la probabilidad de incumplimiento (*probability of default*, PD), la pérdida en caso de incumplimiento (LGD) y la exposición al riesgo de crédito (*exposure at default*, EAD), para el análisis del riesgo de crédito.

En este contexto, no se debe dejar de lado que la adaptación de Basilea II requerirá fuertes inversiones, no sólo en los reguladores o los supervisores sino también en la industria. El desarrollo de procedimientos y métodos destinados a la adecuada evaluación, medición y gestión de riesgos, así como el mejoramiento de los modelos internos de riesgo de las entidades financieras, implicaría inversiones que, en el corto plazo, podrían ser demasiado costosas, especialmente para las instituciones dedicadas a las microfinanzas.

Desde el punto de vista de las entidades financieras, existen aspectos que deben ser prioritariamente considerados con el fin de evitar retrasos en la implementación del Nuevo Acuerdo de Capital, entre los que resalta *el desarrollo de adecuados sistemas de información y bases de datos históricas*, que permitan el perfeccionamiento de métodos de medición de riesgos. Un mejoramiento de los registros de información crediticia y de los sistemas de información financiera reduciría los costos bancarios y estimularía el crédito porque los acreedores podrían identificar a los “buenos y malos deudores” en forma previa a otorgar créditos.

Por otra parte, existe temor de que estas tareas a desarrollar originen un incremento de los costos financieros, aspecto negativo para los clientes dedicados a actividades de la pequeña y mediana empresa, quienes verían encarecidas sus fuentes de financiamiento y, en consecuencia, restringidas sus posibilidades de acceso al crédito. La razón de este temor radica en que los costos de operación de las IMF se incrementarían con la aplicación de Basilea II, al invertir en sistemas informáticos de alto precio y en recursos para capacitar a más personal, entre otros aspectos.

Costos para los supervisores nacionales

Se ha mencionado que la mejor forma de aplicar Basilea II es de manera gradual. Así, existe coincidencia en que se debe iniciar el camino de transición con los pilares 2 y 3 (actividad supervisora y transparencia de mercado). En el caso del pilar 2, que se considera fundamental para la aplicación de los pilares 1 y 3, es necesario que el nivel de los supervisores bancarios se eleve sustancialmente. Las autoridades supervisoras podrían requerir mayor apoyo para capacitar a su personal, respecto a las nuevas técnicas de supervisión, en procura de un cambio “cualitativo” de sus procesos, que deberán compatibilizar, ajustarse y evolucionar para pasar de un enfoque tradicional de carácter “policial” (cumplimiento de normativa) a un enfoque más avanzado de supervisión *cualitativa* de la calidad de la gestión de riesgos dentro de las entidades financieras.

Los recursos a ser invertidos en capacitación deben estar orientados principalmente a definir adecuados procesos de supervisión para:

- Incentivar adecuadas prácticas de buen gobierno corporativo en las entidades financieras.
- Construir métodos para evaluar la calidad de los procesos de identificación, medición, seguimiento y control de los riesgos, aplicados por las entidades microfinancieras supervisadas.
- Establecer requisitos para los sistemas de información.
- Fijar requisitos de las funciones de auditoría.

Los postulados de Basilea II también obligan a que se mejoren las centrales de riesgo o agencias de crédito, para que éstas sean supervisadas, pero, sobre todo, para que respondan en caso de que los deudores fallen en sus compromisos de pago con las entidades financieras.

A la hora de evaluar la transición hacia Basilea II, es importante considerar las diferencias en el grado de desarrollo y madurez del sistema financiero de cada país, lo cual es determinante para establecer la ruta de transición hacia los postulados del Nuevo Acuerdo. Ello significa evaluar el grado de implementación de los Principios Básicos para una Supervisión Efectiva; la existencia de un real sistema de supervisión basado en riesgos, acorde con recursos humanos apropiadamente capacitados; la existencia de una sólida estructura legal, regulatoria y de gobiernos corporativos en el sistema financiero; la seguridad y la confianza en que las publicaciones de información realizadas por bancos sean oportunas, confiables, exactas y suficientemente integrales (de cara a la implementación el pilar 3).

Si bien el Nuevo Acuerdo ha sido diseñado como una estructura global, en varios países podría ser más constructivo comenzar a avanzar con la aplicación inicial de los pilares 2 y 3 (procesos de supervisión y divulgación de información al mercado), debido a que el pilar 1 (requerimientos de capital) podría ser más dificultoso de implementar por su enfoque cuantitativo. En este sentido, se deberían fortalecer los cuerpos de regulación y supervisión, en cuanto a la supervisión y gestión de riesgos y la mejora en los regímenes de divulgación de información.

Finalmente, cada país debe definir los ajustes necesarios en el marco del Nuevo Acuerdo de Capital, para adaptarlo y no necesariamente adoptarlo, ya que Basilea se formó para mejorar la gestión de los grandes bancos internacionales.

CONCLUSIONES

El papel que desempeñan las microfinanzas en América Latina es importante, pues éstas se consideran catalizadores del desarrollo de las economías más deprimidas de la región y por ello vitales para el crecimiento de las mismas. Adicionalmente, permiten el acceso al crédito a una importante masa de la población económicamente activa de la región, coadyuvando a la reducción de los considerables niveles de pobreza en América Latina.

El análisis de las entidades de microfinanzas muestra que la industria presenta un alto grado de madurez, donde los pilares fundamentales han sido la sostenibilidad, un buen manejo del riesgo de crédito mediante la introducción de tecnologías crediticias apropiadas, una supervisión especializada y un marco normativo adecuado a sus riesgos. En otras palabras, la industria de microfinanzas avanzó en la dirección que Basilea II propone; en consecuencia, no será difícil introducir el nuevo marco de suficiencia de capital, adaptándolo al entorno económico de nuestros países.

En este marco, las autoridades supervisoras nacionales deberán evaluar el impacto que podría significar Basilea II en los mercados emergentes y en las actividades microfinancieras, poniendo especial énfasis en los siguientes aspectos:

- Evaluar, desde un punto de vista prudencial, el establecimiento de una ponderación del 75% para las exposiciones en microcréditos y del 35% para la cartera orientada a créditos hipotecarios, los cuales, de no estar claramente definidos, podrían incrementar ficticiamente el nivel de apalancamiento de las entidades y generar distorsiones en la economía y en el sector financiero.

- Basilea II podría producir una disminución de los flujos de capital hacia la región, principalmente en los países con acceso a financiamiento internacional.
- El rol y alcance de las agencias calificadoras de riesgo externas debe aclararse y reglamentarse, sobre todo, considerando su bajo grado de penetración en las calificaciones de riesgo de las microempresas.

Desde el punto de vista de las entidades microfinancieras, su mayor desafío será dotarse de personal capacitado y enfrentar los costos en que deberá incurrir para transitar de manera gradual hacia Basilea II. Dichos costos están principalmente originados en el desarrollo de adecuados sistemas de información y bases de datos históricas que permitan el perfeccionamiento de modelos de medición de riesgos, en especial si se considera que la aplicación de los postulados establecidos en el pilar 1 de Basilea II, es decir, vincular los requisitos de capital al riesgo implícito en los activos, demandará inversiones, en algunos casos considerables, en sistemas y tecnología de información, teniendo en cuenta que bajo el actual marco de medición de capital, o Basilea I, los requerimientos de capital no están adecuadamente vinculados con la toma de riesgos.

Por otro lado, las autoridades supervisoras tienen el gran reto de diseñar e implementar programas que creen *incentivos*, dirigidos a facilitar la transición gradual del sector hacia los postulados de Basilea II. Dichos incentivos deberían orientarse en dos direcciones: a) lograr profundos cambios, en los casos que fuera necesario, o la mejora o fortalecimiento, entre otros, de los *sistemas de gobierno corporativo* de las entidades microfinancieras; y b) lograr que éstas *incrementen sus niveles de capital*, con miras a enfrentar los futuros costos de implementación de Basilea II, principalmente originados en la mejora de sus tecnologías informáticas.

Otro desafío, no menor, para las autoridades de supervisión radica en la generación de mecanismos para que las entidades microfinancieras procuren la convergencia de dos tecnologías crediticias: la relacional, basada en el conocimiento individual del cliente y usualmente utilizada por la generalidad del sector; y la fundamentada en el desarrollo de modelos estadísticos predictivos, según lo establece Basilea II. Para ello será necesario establecer instrumentos que permitan un crecimiento sólido y solvente en el nivel de sus operaciones, pero necesariamente basados en *adecuados sistemas de gestión de riesgos*.

En este contexto, las entidades con actividades microfinancieras deben conciliar su labor de fomento con la preservación de su solidez económica y su sostenibilidad, exhibiendo una gestión profesional, eficiente y transparente, que compatibilice los objetivos económicos y sociales con una adecuada rentabilidad de los activos, pero ajustada a su

nivel de riesgo, postulado básico de Basilea II. En este orden, será motivo de discusión el tratamiento regulatorio más apropiado, a la luz de las experiencias de la implementación de Basilea I, con lo que surge otro tema de preocupación para las autoridades supervisoras: desarrollar y aprobar nuevas normas legislativas y regulatorias.

REFERENCIAS

- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID). 2005. *IPES 2005. Desencadenar el crédito. Cómo ampliar y desarrollar la banca*. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA. 1997. *Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva*. Basilea, CSBB. Disponible en: <www.asbaweb.org/Documentos/publicaciones/97-PUB-ESP-Core-Prin-def.pdf>.
- _____. 2004. *Convergencia internacional de medidas y normas de capital - Marco revisado*. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs107esp.htm>>.

Página en blanco a propósito

TERCERA PARTE



El impacto de Basilea II en el sector financiero de la región

Página en blanco a propósito



El impacto del Nuevo Acuerdo de Basilea en el sector financiero de América Latina: la visión de la banca local (FELABAN)

*Luis Humberto Ustáriz González**

INTRODUCCIÓN

El Nuevo Acuerdo del Comité de Basilea señala un ámbito de aplicación consolidado a los bancos con activa participación internacional, que cobija las actividades bancarias, financieras, las realizadas con sociedades de valores, e incluso aseguradoras, en tanto estas últimas hagan parte de un grupo financiero. En este esquema, el regulador y el supervisor juegan un papel cardinal en la identificación y medición de los riesgos, por cuanto en ellos recae la responsabilidad de velar por la seguridad de la industria, al imponer los requerimientos de capital que les permitan a los bancos asumir un rol competitivo en el desarrollo de sus negocios.

El Comité establece tres pilares fundamentales en el Nuevo Acuerdo: el primero, relacionado con el capital adecuado, que modifica la medición del riesgo de crédito y agrega un nuevo elemento denominado el riesgo operativo; el segundo, la revisión del supervisor, que va más allá de la simple verificación de cumplimiento y que involucra la validación de mecanismos autorregulatorios; finalmente, la disciplina de mercado, referida a la divulgación al público de la información material que acontezca en una entidad financiera.

Uno de los hechos históricos que marcó la conformación del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea en el Banco de Pagos Internacionales fue sin duda la promoción

* Abogado de la Pontificia Universidad Javeriana (Colombia), donde actualmente es profesor titular de Derecho Financiero en pregrado y posgrado. Magíster en Derecho Económico de la misma institución y especialista en Legislación Financiera de la Universidad de los Andes (Colombia). Actualmente es Vicepresidente Jurídico de la Corporación Financiera del Valle S.A. Correo electrónico: luisustariz@corfivalle.com.co.

de la estabilidad, solidez y seguridad del sistema financiero internacional. Sin embargo, también es claro que para los países desarrollados, en particular para Estados Unidos, el Acuerdo de Basilea entró a solucionar un arbitraje regulatorio que estaba erosionando la competitividad del sistema financiero de dicho país.

Al considerar el Nuevo Acuerdo de Basilea y su impacto en América Latina se hace necesario revisar factores que abarcan desde la implementación del capital adecuado, los Principios Básicos de supervisión bancaria hasta el desarrollo económico, tecnológico y una nueva concepción del riesgo.

En este marco, la Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN) ha realizado un estudio contentivo de cinco aspectos fundamentales, a saber: (i) aplicación del Nuevo Acuerdo: costos y beneficios en el contexto latinoamericano; (ii) implementación gradual versus diferencial; (iii) oportunidad de cambio en evaluación y gestión del riesgo; (iv) visión y opinión sobre supervisión y (v) banca local versus banca extranjera. Sobre esta base, la Federación ha fijado los puntos de discusión de lo que podría ser la aplicación del Nuevo Acuerdo en la región, que a pesar de encontrarse en un tránsito económico favorable, indudablemente presenta asimetrías de crecimiento y regulación que implican variados costos y beneficios, dependiendo del grado de implementación.

Para abordar los puntos señalados se parte de una breve descripción del Nuevo Acuerdo de Basilea y del contexto latinoamericano, que servirá de sustento a las consideraciones e hipótesis planteadas en este estudio como una contribución, desde el punto de vista técnico, a la discusión que reguladores, supervisores y agentes del mercado tendrán que dar para la adopción del Nuevo Acuerdo en cada uno de los países.

EL NUEVO ACUERDO DE BASILEA

El Acuerdo de Basilea de 1988 estableció una serie de parámetros dirigidos a garantizar la solvencia adecuada de los bancos, con base en el riesgo de crédito, a partir del principio de que un capital adecuado resulta crítico para limitar la solvencia de las operaciones de los bancos.

El anterior acuerdo se convirtió rápidamente en una herramienta de análisis para los reguladores, en un colchón para absorber pérdidas inesperadas y en mecanismo de disciplina para los administradores. En suma, la estructura de capital adecuado se convirtió en un mecanismo de medición del riesgo, adoptado por más de 100 países con el propósito de mitigar las quiebras o las crisis bancarias (Jackson, 2001).

No obstante, la medición rígida e inflexible del riesgo de crédito, el favoritismo en la ponderación de riesgos de la deuda proveniente de los países integrantes de la Organización

de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), la percepción del riesgo soberano, la diferencia entre el capital económico y el capital regulatorio,¹ la insuficiente distinción entre los riesgos que se asumían,² el escaso cubrimiento de las filiales de los bancos internacionalmente activos y los nuevos desarrollos de productos sofisticados en el mercado de capitales para optimizar el riesgo, llevaron al Comité de Basilea a plantear un nuevo acuerdo, más acorde con los riesgos que se asumen en la actividad bancaria contemporánea.

El Nuevo Acuerdo de Basilea señala de mejor manera requerimientos de capital para el sistema financiero con base en una nueva distribución de riesgos. El énfasis de este Acuerdo se encuentra dirigido al control interno de los bancos y a un cambio de apreciación y ponderación de los riesgos, de manera que los denominados riesgos de crédito y de mercado se ajusten con mayores parámetros de sensibilidad. Así mismo, se establece el llamado riesgo operacional.

El objetivo fundamental de Basilea II consiste entonces en establecer una mejor adecuación del capital requerido por las entidades financieras en función del riesgo que se asume, dado que a mayor riesgo, los bancos deberán contar con una mayor cantidad de recursos propios para absorber las posibles pérdidas que resulten del desarrollo del negocio.

Igualmente, se promueve el aumento de la competitividad dentro de un marco de administración de riesgos ampliamente estructurado para realizar una medición suficiente del capital adecuado para operar un banco. Así, promover la estabilidad y validez del sistema financiero global continúa siendo una prioridad del Comité de Basilea.

Las recomendaciones actuales del Acuerdo parten de la misma relación de solvencia, es decir, el 8% como parámetro que se mantiene y que lleva a cuestionar si dicho número constituye una estructura adecuada para el capital de los bancos. Sin embargo, Basilea II ofrece aproximaciones sofisticadas de medición del riesgo que permiten evitar desventajas competitivas para la industria y para el rol que desempeñan los intermediarios financieros en un contexto económico, siempre y cuando las instituciones financieras diseñen planes de gestión del riesgo con base en sus operaciones principales.

Las recientes recomendaciones del Comité se fundamentan en tres pilares: (i) pilar 1, requisitos de capital mínimo; (ii) pilar 2, revisión del supervisor y (iii) pilar 3, disciplina de mercado.

¹ Por capital regulatorio se entiende el *mínimo* que se requiere para que una entidad financiera funcione. Es decir, debe ser suficiente para que una entidad financiera genere utilidades y a su vez tenga una reserva para pérdidas inesperadas. El capital económico hace referencia a la cantidad *adecuada* para desarrollar el negocio financiero y usualmente está por encima del capital regulatorio en cuanto presenta reservas suficientes para atender eventos extremos de pérdidas y para remitir una señal de seguridad y confianza al mercado.

² En el viejo Acuerdo se ponderaba con el mismo riesgo a una empresa listada en el *Fortune 500* que a la tienda de café de la esquina.

En el pilar 1 se incluyen los riesgos de crédito, de mercado y operativo. En cuanto al riesgo de crédito se reconoció que no existen soluciones únicas, como ocurría con Basilea I, razón por la cual se presentan cambios en la evaluación del riesgo para efectos de que las entidades financieras realicen una adecuada gestión del riesgo en función del volumen y calidad de sus activos.

El Comité propuso tres enfoques diferentes para el cálculo de este riesgo. El método estándar para la ponderación del riesgo,³ que trabaja con evaluaciones externas, es decir de agencias calificadoras de riesgo, y que a su vez comprende la utilización de derivados como técnica de mitigación del riesgo. Igualmente, el Comité reconoció un método basado en calificaciones internas (*internal ratings-based approach*, IRB),⁴ a través de la cual las entidades financieras realizan una valoración propia de sus clientes, con base en las series históricas del comportamiento del crédito. Finalmente, propuso el método avanzado de valoración interna,⁵ contentivo de las variables denominadas probabilidad de incumplimiento (*probability of default*, PD), pérdida en caso de incumplimiento (*loss given default*, LGD) y exposición al riesgo de crédito (*exposure at default*, EAD).

De lo expuesto, se colige que al aplicar los recientes métodos de medición de riesgos, en particular aquellos de orden sofisticado y en los que se trabaja con la información propia de la entidad financiera, se presentarán cambios drásticos en el monto de capital adecuado por cuenta del riesgo de crédito, generando incluso un excedente de capital para la institución financiera. También es posible que la diferencia existente entre los pequeños y los grandes bancos se amplíe aún más, máxime cuando los primeros no cuentan con las herramientas necesarias para aplicar los métodos más avanzados de medición de riesgos y los segundos podrán alinear sus requerimientos de capital con base en su línea de negocios. Finalmente, es factible que los conceptos de capital regulatorio y económico tiendan a estar más unidos.

³ Este método es conceptualmente el más cercano al antiguo Acuerdo y, por consiguiente, el más básico y menos sensible a las posibles reducciones de capital en este segmento. La ponderación de riesgos se realiza con base en las calificaciones de sociedades calificadoras de riesgo, tales como S&P, Moody's, Duff & Phelps, entre otras. En todo caso, eliminó la preferencia hacia los países integrantes de la OCDE y señaló ponderaciones de riesgo entre 20%, 50%, 100% y 150%.

⁴ Construido para tomar ventaja en dos aspectos principales: el primero, la información interna y propia de la institución financiera; el segundo, las mejores prácticas de gestión integral del riesgo. En todo caso, los bancos podrán utilizar bases de datos externas y por lo menos tendrán que tener información relevante de los últimos cinco años. Con base en lo anterior, podrán calcular su probabilidad de incumplimiento.

⁵ En este método, la institución financiera podrá aplicar y monitorear la PD, la LGD y la EAD con cada uno de los prestatarios. Para recurrir a esta clasificación, los bancos deberán contar con información no inferior a los últimos siete años, demostrar que la institución es competente en el manejo de los riesgos y divulgar al mercado más información del desarrollo y evaluación de su sistema integral de riesgo crediticio.

El riesgo de mercado no fue objeto de modificación por parte del Nuevo Acuerdo, razón por la cual se mantienen las recomendaciones que hasta la fecha se han dado sobre el particular.⁶

Sin embargo, en el Nuevo Acuerdo se incluye el riesgo operativo, entendido como aquel que se genera por deficiencias directas o indirectas en los sistemas de información o en los controles internos de la entidad con un resultado adverso para la misma, que se ve reflejado en pérdidas no esperadas.⁷ Este riesgo abarca los riesgos propios de la operación (internos o externos), de orden legal, de *management* (administración por juntas directivas, consejos o directorios) y tecnológicos.

El riesgo operativo constituye un caso sui géneris, dado que siempre ha estado presente en el desarrollo de las instituciones financieras, pero de alguna manera se tiene la percepción de que no está allí. Es decir, se ha aprendido a convivir con la incertidumbre cuando la humanidad se ha empeñado en la certeza y la predictibilidad.

Por esto, el Comité de Basilea ha determinado la importancia de conocer, identificar, monitorear, medir y divulgar el conjunto de riesgos que de manera razonable pueden afectar la actividad financiera, máxime cuando el sistema debe ser controlado, garantizado y protegido contra las fallas internas o externas, bien sean causadas por el hombre o la naturaleza.

El Nuevo Acuerdo establece tres métodos para valorar esta categoría del capital:

- **El método del indicador básico**, mediante el cual los bancos deben cubrir el riesgo operativo con un capital equivalente a un porcentaje fijo del ingreso bruto. Como puede resultar en exceso costoso para las instituciones financieras, se ha recomendado que los bancos internacionalmente activos y con una exposición importante en esta categoría de riesgo utilicen un método más avanzado, de suerte que puedan obtener un porcentaje más preciso frente a su verdadera exposición.
- **El método estándar**, a través del cual las actividades de los bancos se dividen en unidades comerciales y líneas comerciales, estableciendo para cada línea un indicador amplio que refleje el tamaño o volumen de las actividades del banco por cada área en particular, como se observa en el cuadro 8.1.

⁶ El riesgo de mercado constituye la posibilidad de pérdidas en las posiciones dentro y fuera del balance, como consecuencia de las fluctuaciones de los precios de mercado, incluyendo las tasas de interés, los tipos de cambio y los valores de acciones.

⁷ Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (1994).

Cuadro 8.1. Método estándar para calcular las exigencias de capital por riesgo operativo

Unidades Comerciales	Líneas Comerciales	Indicador
Banca comercial	Banca personal	Promedio anual de activos
	Banca corporativa	Promedio anual de activos
	Banca especial	Promedio anual de activos
	Tesorería-trading	Ingreso bruto
	Servicios	Ingreso bruto
	Administración de activos	Total de los fondos administrados
Banca de inversiones	Gestión financiera empresarial	Ingreso bruto
	Intercambio mercantil y ventas	Ingreso bruto

Fuente: Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2004, pp. 130 y ss.).

Una vez establecido el anterior indicador se debe calcular la exigencia de capital, multiplicando el indicador obtenido por un factor Beta (β) que deberán establecer los supervisores en cada uno de los países.

- **El método de medición avanzada** es la categoría que permite a los bancos determinar de manera más apropiada su propio riesgo operacional con base en los modelos que internamente logren establecer, conforme a la clase de negocios que realicen y, en consecuencia, al perfil de riesgo al que realmente están expuestos. En todo caso, en el Nuevo Acuerdo se establece que las actividades del banco se deben categorizar en las mismas líneas comerciales que en el método estándar, aplicando un indicador de exposición, de forma que los bancos obtengan, sobre la base de sus datos internos, un parámetro que represente la probabilidad de una situación de pérdida, para así calcular la pérdida prevista.

Las instituciones financieras tendrán entonces que considerar que el riesgo operativo no es más un aspecto propio de las fábricas y compañías industriales, sino que por el contrario está presente en todos los negocios regulados o desregulados, centralizados o descentralizados, con vieja o nueva tecnología, nacionales e internacionales, con uno o múltiples canales de ventas.

Por lo tanto, factores tales como el número de reclamaciones y de errores, la frecuencia de los inconvenientes, el impacto o la severidad que los incidentes económicos, legales, tecnológicos y administrativos se constituyen en los indicadores que las entidades financieras tendrán que afrontar con el Acuerdo de Basilea, de suerte que la Junta Directiva o Consejo de Administración de cada institución tendrá que adoptar un marco adecuado de políticas y procedimientos que permita mitigar de manera idónea, exacta y oportuna el riesgo operativo.

En el pilar 2 se desarrolla una verdadera interacción entre los supervisores y los banqueros, como quiera que los primeros harán un sesudo seguimiento al cumplimiento del capital regulatorio y a la evaluación interna que realicen las entidades financieras de sus factores de riesgo y asignación de capital adecuado para mitigarlos.

Este diálogo constructivo que se plantea pretende identificar deficiencias, de suerte que puedan ser controladas oportunamente. En efecto, le corresponderá a la Junta Directiva realizar, revisar y evaluar de manera periódica las estrategias del negocio y los controles adecuados para el desarrollo de las operaciones.

Sin perjuicio de lo anterior, el supervisor tendrá un rol de responsabilidad mayor, dado que en su ropaje de autoridad contará con amplias y discrecionales facultades para imponer las sanciones y ordenar los correctivos correspondientes. Estos mecanismos de sanción tendrán como objetivo transmitir un mensaje a la administración y alta gerencia de los bancos para que corrijan oportunamente las fallas presentadas o para que ajusten la suficiencia de capital de manera directamente proporcional al riesgo que están asumiendo.

Así, pues, el Nuevo Acuerdo señala cuatro principios cardinales a saber:

- Principio 1. Los bancos deben tener un proceso para estar evaluando su suficiencia de capital en relación con su perfil de riesgo y una estrategia para mantener sus niveles de capital. Es aquí donde radica la importancia del gobierno corporativo, dado que el desarrollo del presente principio requiere una supervisión de la Junta Directiva y la Alta Gerencia, evaluación de la solidez del capital, comprensiva administración de riesgos y revisión del control interno.
- Principio 2. Los supervisores deben revisar y calificar las evaluaciones internas de la suficiencia de capital, las estrategias y su capacidad de supervisar y asegurar el cumplimiento de los indicadores de capital regulatorio. También deben tomar la acción de supervisión apropiada, si no están satisfechos con el resultado de este proceso.
- Principio 3. Los supervisores deben esperar que los bancos funcionen sobre los indicadores mínimos de capital regulatorio y tener la capacidad de requerir a los bancos para que mantengan excesos de capital por encima del mínimo requerido.
- Principio 4. Los supervisores deben intervenir en una primera etapa para evitar que el capital caiga por debajo de los niveles mínimos requeridos, para soportar las características del riesgo de un banco en particular y deben requerir la rápida acción correctiva, si el capital no se mantiene o restaura.

Finalmente, el pilar 3 constituye el más sofisticado nivel de control, denominado disciplina de mercado, donde los participantes del mercado de capitales intermediado tendrán que valorar la información relevante, el ámbito de aplicación, la exposición al riesgo, la gestión integral de riesgos y la asignación del capital adecuado al mismo.

Esta difícil y compleja tarea parte de un concepto que no resulta novedoso y que cuenta con algunas variaciones a lo largo del tiempo. En efecto, desde el orden económico se asumió que la disciplina de mercado implicaba total confianza sobre las fuerzas del mercado que terminaban imponiendo pérdidas y fracasos a quienes no operaran eficientemente. Para efectos del sistema financiero se asoció con el tema información, de suerte que los depositarios con suficiente información invertirían sus depósitos en bancos sólidos; de lo contrario, terminarían en bancos cuyos fracasos serían más probables (Gup, 2004, p. 68). También se consideró que corresponde al costo de los fondos depositados cuyo valor es correlativo al perfil del riesgo que asume la institución financiera, de manera que a mayor rentabilidad, mayor será el riesgo para el depositario.

Pero ¿será esa la disciplina de mercado que busca el Comité de Basilea? La respuesta a este cuestionamiento no puede ser exacta, como quiera que el Comité persigue una disciplina que parte de la base de la calidad de los procesos de control interno y la divulgación de los mismos a los competidores. Ciertamente, en una economía libre, los aspectos relativos a la adecuada administración de riesgos de la entidad financiera y a la transparencia en la toma de decisiones conducen a incentivos por parte del mercado o a la intervención por parte del regulador o supervisor para efectos de imponer disciplina, cuando esta debería ajustarse a mecanismos de autorregulación y divulgación al mercado.

Por consiguiente, la disciplina de mercado se constituye en un pilar que, a través de la información oportuna, precisa y relevante al mercado, influirá notablemente en los depositarios y en los intermediarios financieros. Así, los primeros podrán cambiar sus preferencias en la medida en que cuenten con elementos básicos para realizar una adecuada valoración del riesgo y los segundos podrán fijar sus tasas de remuneración en la medida en que demuestren que son entidades eficientes, con controles adecuados y mecanismos transparentes de divulgación de información.

CONTEXTO LATINOAMERICANO

Aspectos económicos

Un aspecto central en el presente estudio consiste en identificar el contexto económico y político latinoamericano, aunado a los riesgos que se asumen en la región, de manera

que más adelante sea posible extrapolar el impacto del Nuevo Acuerdo de Basilea en ésta, más aún cuando América Latina se ha caracterizado por volatilidades macroeconómicas, flujos de capital de carácter especulativo y alta vulnerabilidad frente a eventos o crisis externas, que la hacen más frágil ante la aplicación de las recomendaciones planteadas por el Comité de Basilea.

El mercado de capitales intermediado no puede ser analizado como una isla, sino dentro de un contexto económico en el cual la estrategia regulatoria deberá tener en cuenta factores tales como el crecimiento del producto interno bruto y el crecimiento demográfico como variables que sin duda contribuirán a la implantación del Acuerdo de Basilea.⁸ Es claro que la imposición de medidas de carácter regulatorio genera un menor impacto económico cuando se realiza en ciclos de crecimiento, de manera que no se presenten efectos recesivos en la economía.⁹

En este contexto, es preciso señalar los indicadores macroeconómicos que presenta la región. En la actualidad, América Latina cuenta con una población cercana a los 532,7 millones de habitantes y un producto interno bruto de 1,74 billones de dólares.¹⁰ Países tales como Brasil y México, de manera conjunta, albergan al 52% de la población y generan el 65% del PIB; pero también se observa que Colombia, Chile y Perú se encuentran dentro del grupo de países con mayor capacidad de expansión y crecimiento en términos del PIB y de población (véase el cuadro 8.2).

Cuadro 8.2. Las diez economías latinoamericanas más grandes

Países	PIB (dólares)	Porcentaje
México	637.205.282.816	38
Brasil	452.387.078.144	27
Argentina	102.191.431.680	6
Venezuela, RB	94.339.735.552	6
Colombia	82.194.358.272	5
Puerto Rico	67.897.098.240	4
Chile	64.153.722.880	4
Perú	56.901.464.064	3
Ecuador	24.347.000.832	1
Guatemala	23.251.742.720	1

Fuente: The Alta Group. "Managing the Risks of Doing Business in Latin America", septiembre de 2004.

⁸ Es importante tener en cuenta que factores tales como la existencia de recursos naturales, la fortaleza en materia de infraestructura, la calidad y extensión de la educación, y el alcance de la seguridad social en aspectos de salud y pensiones, que juegan en el carácter de elementos fundamentales en la medición del grado de desarrollo de un país, por no ser propios del alcance de este estudio no se tienen en consideración.

⁹ Aspecto cardinal, dado que la economía latinoamericana está marcada por ciclos fuertes de ascensos y descensos, lo que muestra inestabilidad en los factores de crecimiento de la región.

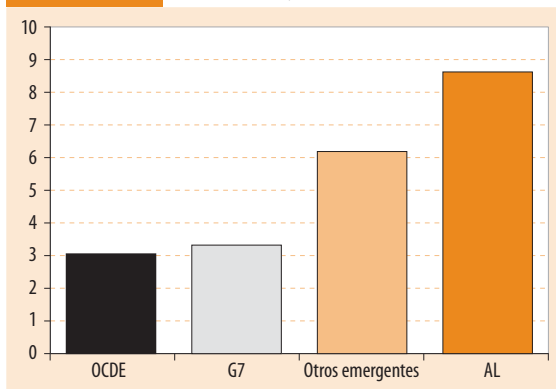
¹⁰ Presentación del señor Juan Antonio Niño, presidente de FELABAN, en el Oracle Partner Network Global Financial Services Summit, Nueva York.

Desarrollo del crédito

En los países integrantes de América Latina, la mayoría de las empresas encuentra su fuente de financiación en el sector financiero. Por ello, FELABAN ha venido señalando que Basilea II debe servir también como motor de desarrollo económico a través de la facilitación del crédito.¹¹ Ciertamente, de las diversas fuentes de financiación a las que pueden acceder los empresarios, el crédito se constituye en la más importante de todas, por la escasa profundización del mercado de capitales, lo que hace necesario observar la realidad económica de nuestros países.

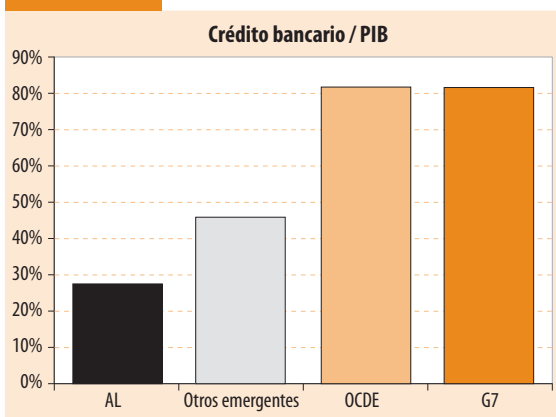
Aunada a lo anterior, se encuentra la cruda realidad de que el crédito es costoso y escaso para ciertos sectores económicos y hogares en América Latina, por lo que se debe evaluar la realidad económica en la implementación de Basilea II¹² (véanse los gráficos 8.1 y 8.2).

Gráfico 8.1. Diferencial de tasa de interés de depósitos y préstamos bancarios



Nota: Promedio simple entre regiones. Valor promedio para la década de los noventa.
Fuente: FMI. Gráfico tomado de la presentación de Alejandro Izquierdo en el foro del Banco Mundial sobre Estructura Financiera.

Gráfico 8.2. Crédito bancario



Nota: Promedio simple entre regiones. Valor promedio para la década de los noventa.
Fuente: Banco Mundial. Gráfico tomado de la presentación de Alejandro Izquierdo en el foro del Banco Mundial sobre Estructura Financiera.

¹¹ Presentación del señor Juan Antonio Niño, presidente de FELABAN, en el Oracle Partner Network Global Financial Services Summit, Nueva York.

¹² En palabras del señor presidente de FELABAN: “Sin la existencia de mercados profundos y estables de crédito, será muy difícil que la región alcance tasas de crecimiento elevadas y sostenibles, y logre combatir exitosamente la pobreza” (Presentación del señor Juan Antonio Niño, presidente de FELABAN, en el Oracle Partner Network Global Financial Services Summit, Nueva York).

Cumplimiento de Basilea I

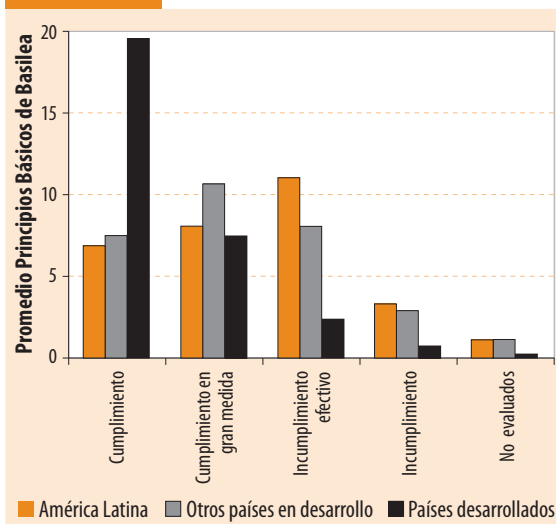
El cumplimiento de los Principios Básicos del Comité de Basilea es sensiblemente inferior en América Latina frente al resto del mundo. Adicionalmente, el escaso desarrollo de agencias calificadoras de riesgo en la región, en particular la falta de obligatoriedad de la calificación de los papeles que salen al mercado, los niveles actuales de capitalización y la dificultad para aumentarlos, la baja disponibilidad de información y la heterogeneidad en el desarrollo técnico de bancos y supervisores se constituyen en el conjunto de retos que se asumen al evaluar la implantación del Nuevo Acuerdo.

Los gráficos 8.3 y 8.4 comparan la aplicación de los Principios Básicos de Basilea en un país típico y en América Latina y el Caribe.

De lo anterior se colige que en una muestra de 13 países de América Latina, el 58% no está dando cumplimiento a los principios básicos del Comité. Si esto es así, el reto de la región será no sólo colocarse a tono con dichos Principios, sino con las implicaciones relativas a Basilea I, antes de adoptar las recientes metodologías de Basilea II.

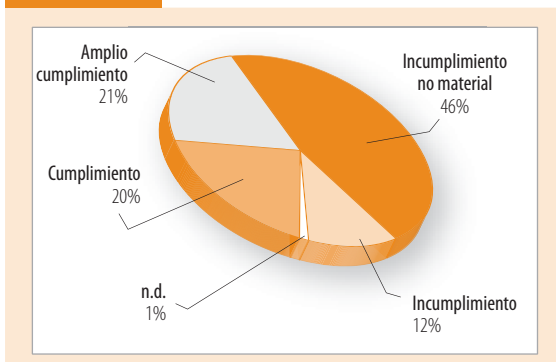
De otro lado, están las encuestas realizadas por el Instituto para la Estabilidad Financiera (Financial Stability Institute, FSI) en distintas latitudes, que incluyen 115 jurisdicciones en África, Asia, el Caribe,

Gráfico 8.3. Cumplimiento de los Principios Básicos en un país típico



Fuente: Programa de Evaluación del Sector Financiero del Banco Mundial y el FMI. Gráfico tomado de la presentación de Alejandro Izquierdo en el foro del Banco Mundial sobre Estructura Financiera.

Gráfico 8.4. Cumplimiento de los Principios Básicos del Comité de Basilea en América Latina y el Caribe



Cuadro 8.3. Intención de adoptar Basilea II

Regiones	Número de países que respondieron	Número de países que respondieron con la intención de adoptar Basilea II
Asia	18	15
África	22	16
América Latina	15	11
Caribe	7	5
Medio Oriente	8	7
Europa	37	34
Total	107	88

Fuente: Instituto para la Estabilidad Financiera (2004).

Europa, Medio Oriente y América Latina, con el propósito de conocer la intención de los reguladores y supervisores de implementar el Nuevo Acuerdo. De allí se destaca que 88 países distintos a los integrantes del G-10 tienen la intención de adoptar el reciente Acuerdo, lo que significa que una cifra cercana a los 5.000 bancos que controlan el 75% de los activos de estos países no integrantes del G-10 estarán dando aplicación al Acuerdo, tal como lo ilustra el cuadro 8.3.

En lo que concierne a la región, se encontró que el Instituto para la Estabilidad Financiera trabajó con 16 de los 19 países integrantes de FELABAN, de los cuales 11 respondieron sobre el grado de intención de aplicar el Acuerdo,¹³ uno no respondió y los cuatro restantes se encuentran indecisos por considerar que sus entidades no son internacionalmente activas.

Lo anterior lleva a evaluar cuántos de estos bancos tienen inversión extranjera en América Latina y cómo ha sido el comportamiento con mercados más internacionales y globalizados. Entre 1995 y 2002, la proporción de la banca extranjera en América Latina ha doblado las expectativas y en algunos países es claramente controladora, lo que indica la pertinencia de revisar este aspecto tanto por parte del mercado como del supervisor en la aplicación del Nuevo Acuerdo¹⁴ (véase el gráfico 8.5).

¹³ Los países sujetos de la encuesta fueron Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela.

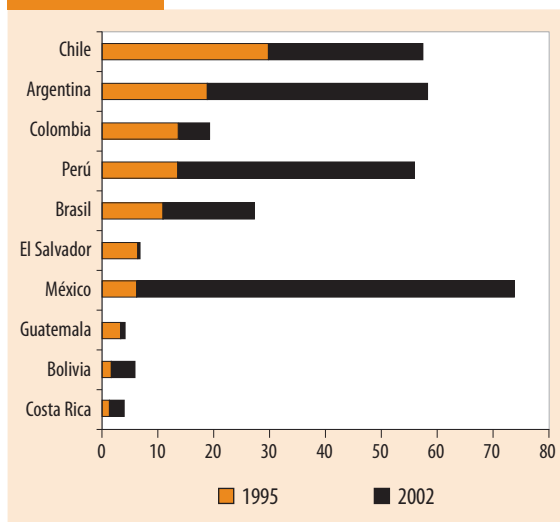
¹⁴ “La banca extranjera ha aumentado significativamente su presencia en la década de los noventa en la región. Aproximadamente el 27% del crédito y casi un tercio de los depósitos están en poder de los bancos extranjeros” (Jaramillo et al., 2002, p. 80).

Calificación de riesgos soberanos

Otros factores que se deben revisar son aquellos que están denominados con la calificación de riesgos soberanos, como quiera que el Acuerdo consagre un tratamiento de calificación dentro de la metodología de medición del riesgo, a saber:

- **Riesgo país.** El riesgo país usualmente tiene dos componentes, uno de orden político y otro de orden económico. El primero comprende la probabilidad de que los inversionistas puedan actuar en libertad, sin violencia, revoluciones, paros, expropiaciones, entre otros, que expongan sus relaciones contractuales a abruptas medidas por parte del Estado o los particulares.¹⁵ El orden económico está asociado a factores tales como las finanzas gubernamentales, inflación, impuestos y restricciones cambiarias, entre otros.¹⁶
- **Sociedades calificadoras de riesgo.** Son entidades especializadas en análisis de riesgos que realizan una evaluación profesional del emisor que somete papeles o títulos negociables al mercado, revisando de manera independiente la empresa o el país, su entorno financiero y las contingencias que puedan presentar. El estudio arroja una calificación que se comunica al mercado para efectos de que

Gráfico 8.5. Proporción de la banca extranjera en América Latina (En porcentaje)



Fuente: Superintendencias bancarias.
Gráfico tomado de la presentación de Alejandro Izquierdo en el foro del Banco Mundial sobre Estructura Financiera.

¹⁵ Los principales factores de medición están dados por la estabilidad del gobierno, las condiciones socioeconómicas, el perfil del inversionista, el conflicto interno, el conflicto externo, la corrupción, militares y políticos, tensiones religiosas, aplicación de la ley, tensiones étnicas y calidad burocrática.

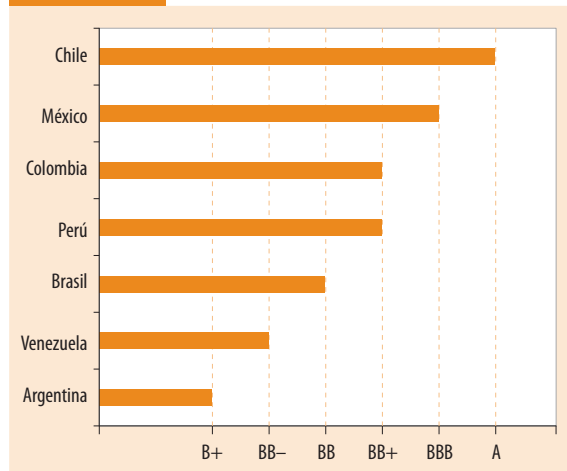
¹⁶ A lo anterior se agregan factores como deuda externa, convertibilidad de la moneda, liquidez, ingreso per cápita, crecimiento del producto interno bruto, balanza de pagos y presupuesto general de la nación.

éste adopte las decisiones correspondientes, bien sea de compra del papel o de castigo al mismo, dejándolo de adquirir o adquiriéndolo con una mejor tasa. En el sistema financiero americano, la función pública del análisis de riesgo por parte de las sociedades calificadoras de riesgo, entre las que se encuentran connotadas firmas, es de carácter obligatorio.

- **Calificación en América Latina.** El cuestionamiento habitual que los potenciales inversionistas en papeles provenientes de esta región realizan está relacionado con los vínculos existentes entre las finanzas del gobierno y la tasa de riesgo que se asume en su carácter de inversionista extranjero.¹⁷ Para dar respuesta a esta clase de interrogantes se han diseñado indicadores de percepción del mercado de capitales, tomando como base la posibilidad real de que los países puedan pagar sus deudas.¹⁸

Empero, en nuestra región preocupa sobremanera la carga impositiva que afecta los márgenes de los inversionistas, la incesante búsqueda de recursos por parte de los diferentes gobiernos y las medidas de carácter extremo que puedan ser adoptadas por el gobierno de turno.¹⁹ El gráfico 8.6 muestra la calificación de riesgo soberano efectuada por Standard and Poor's

Gráfico 8.6. Calificación de riesgo de crédito soberano de Standard & Poor's en las economías más importantes de América Latina
(En moneda extranjera)



Fuente: Standard & Poor's, (abril de 2005).

¹⁷ Cabe señalar que indicadores de desempleo, nivel de corrupción, inestabilidad política e inflación son elementos que también son considerados en el momento de asignar una calificación.

¹⁸ A título ilustrativo se tiene el EMBI (Emerging Markets Bond Index) + Index, el cual surge para calificar los bonos denominados Brady, tomando como base el retorno efectivo de los instrumentos de deuda en los mercados emergentes, incluyendo los préstamos, eurobonos y los instrumentos de deuda en dólares.

¹⁹ En este particular se afectan los mercados de deuda cuando Argentina señala claramente que no continuará atendiendo el servicio de la misma, y en países como Venezuela se imponen restricciones de carácter cambiario que afectan la movilidad de recursos.

sobre algunos países en América Latina, con base en la cual se podrá calcular la ponderación de riesgo a la luz del Nuevo Acuerdo de Basilea. El único país que se verá beneficiado por la implementación de cualquier método de riesgo en el pilar I será Chile.

APLICACIÓN DEL NUEVO ACUERDO: COSTOS Y BENEFICIOS EN EL CONTEXTO LATINOAMERICANO

Costos asociados con la aplicación de Basilea II

La implementación de las recomendaciones del Comité de Basilea genera consecuencias no sólo para los países integrantes del mencionado órgano, sino para los denominados países emergentes, entre ellos los latinoamericanos. En este orden de ideas, el Nuevo Acuerdo origina los siguientes costos:

Incremento de capital por método estándar

De acuerdo con el nuevo esquema de ponderación de riesgos resulta claro que, por concepto del riesgo de crédito, aquellos bancos que opten por los métodos basados en calificaciones internas (IRB básico e IRB avanzado) podrán liberar el exceso de capital, dado que se trabaja con base en la sensibilidad al riesgo. Sin embargo, las instituciones financieras que no cuenten con la capacidad tecnológica e información histórica para sistematizar y organizar sus sistemas de medición de riesgo con base en los parámetros de probabilidad de incumplimiento, pérdidas en caso de incumplimiento y exposición al riesgo de crédito, se verán abocadas a trabajar con el método estándar y, en consecuencia, tendrán que colocar un mayor capital para realizar las mismas operaciones, como quiera que dicho método, al continuar con los parámetros de Basilea I, resulte más castigado frente a los cambios expuestos.

Incremento de capital por riesgo operativo

En el Nuevo Acuerdo se adicionó este parámetro de riesgo. Los bancos tendrán entonces que establecer políticas y mecanismos adicionales de control, para lo cual tendrán que ajustar la herramienta “carácter tecnológico”, implementar medidas para prever catástrofes naturales e incluso ataques terroristas y, finalmente, realizar una inversión en capacitación con el objeto de enseñar las implicaciones de este nuevo riesgo y generar una sensibilidad dentro de la institución. Aunado a lo anterior, una excesiva demora en la modernización

de las herramientas para afrontar este nuevo riesgo generará no solo una desventaja competitiva sino que también aumentará la ponderación de riesgo aplicable por este factor. Teniendo en cuenta que esta variable se encuentra en el denominador de la ecuación para efectos de dar cumplimiento a la relación de solvencia,²⁰ los bancos tendrán que señalar los indicadores sobre los que se calculará la nueva porción de capital necesaria para seguir operando.

Incremento de capital por deuda soberana

En Basilea I se presentó un efecto perverso al colocar como parámetro de ponderación de riesgo soberano un porcentaje de 0% a los créditos otorgados al gobierno y a los papeles adquiridos del mismo o del conjunto de países integrantes de la OCDE, incluyendo Corea, México y Turquía. En el Nuevo Acuerdo se plantea una asignación de riesgo con base en la calificación que tenga la deuda del país, con el hecho de que sólo aquellas calificaciones entre AAA y A- tendrán derecho de gozar del beneficio de una ponderación de capital entre 20% y 50%. Las demás calificaciones se verán abocadas a una ponderación entre 100% y 150%, lo que significa sin duda una mayor capitalización para aquellos bancos que, como la gran mayoría de la región, adquieren deuda soberana dentro de sus portafolios y, a su vez, otorgan crédito a los gobiernos. Una aplicación plana de la clasificación puede incentivar a que sólo se adquiera deuda de aquellos países que gocen de una calificación como la anotada, facilitando el financiamiento de los países desarrollados con los recursos provenientes de la banca latinoamericana.

Incremento del riesgo sistémico²¹

De acuerdo con la metodología de ponderación de Basilea I, se aplicaba el mismo porcentaje a los créditos independientemente del plazo, es decir, el término de maduración de los mismos resultaba indiferente. Con el Nuevo Acuerdo se realiza una distinción en el término de maduración del crédito y, en consecuencia, la ponderación es acorde al plazo del crédito otorgado, de manera que a menor plazo, menor será el porcentaje de capital

²⁰

$$\frac{\text{Capital (patrimonio básico + patrimonio secundario)}}{\text{APNR (riesgo crediticio) + (riesgo de mercado) + (riesgo operativo)}} = 8\%$$

²¹ Surge cuando una entidad bancaria o un conjunto de entidades entran en problemas de solvencia, colocando en peligro la totalidad del sistema financiero.

para realizar la operación. Este cambio, sin embargo, genera una alta incertidumbre para los países latinoamericanos, en la medida en que los créditos interbancarios otorgados por los bancos internacionales podrán tender a un plazo inferior para efectos de no utilizar tanto capital. Así las cosas, la doctrina más autorizada ha señalado que en la región esto aumenta el riesgo sistémico (Suárez, 2002, p. 446), si los bancos extienden o solicitan prórroga para sus obligaciones o, en su defecto, si se presenta una situación de inestabilidad económica y se realiza una exigibilidad de la cartera, con lo cual además los bancos quedarían con un factor adicional de desventaja en una reestructuración de la deuda.

Incremento del costo del crédito corporativo

El Nuevo Acuerdo parte de la base de la calificación de las empresas para efectos de fijar la ponderación de riesgo cuando se esté frente al método estándar. Una empresa situada en una calificación entre AAA y A- tendrá una porcentaje asignado entre 20% y 50%, de manera que aquellas empresas con una calificación inferior tendrán necesariamente una ponderación entre 100% y 150%. Con esto, es claro que las empresas buscarán obtener una calificación, pero estarán desincentivadas si el resultado no está por encima de A.

De otro lado, este sistema es válido para aquellos países como Estados Unidos, en donde el mercado de capitales se encuentra ampliamente desarrollado. No ocurre lo mismo en América Latina, donde los mercados son poco profundos y concentrados. Por otra parte, una empresa con una alta calificación podrá buscar una tasa atractiva porque conoce que no será mayor la asignación del capital por parte del banco que le otorga el crédito, con lo cual, hasta para las mismas entidades financieras, este tipo de empresas, aunque atractivas desde el punto de vista de riesgo, se pueden volver poco rentables. Finalmente, nos preguntamos ¿qué ocurrirá con los bancos internacionales en cuanto a la calificación?, ¿trabajarán con la local o con los parámetros internacionales?, de suerte que, como una empresa no puede tener una calificación superior a la del país donde está domiciliada, se perdería el incentivo de colocar recursos en América Latina, debido a que, salvo Chile, los demás países implican una asignación de recursos entre los porcentajes anotados de 100% y 150%.

En suma, esta nueva clasificación significará sin duda tanto un incremento en los costos empresariales, dado que tendrán que acceder a una calificación por parte de una agencia o sociedad calificadora de riesgo, como una desventaja para las entidades financieras que tengan como foco principal de negocios el segmento corporativo, pues si no cuentan con suficientes clientes con una calificación por encima de A, se constituirá un ramo del negocio que asigne demasiado capital para continuar operando.

De acuerdo con lo expuesto, la ponderación podrá realizarse con cualquiera de los otros métodos basados en calificaciones internas, porque factores como la informalidad en el manejo de la información afectan aspectos que se requieren, tales como el historial de cumplimiento, indicadores que proyecten una atención al servicio de la deuda y comportamiento global y adecuado con el sistema financiero, que permitirán que las entidades financieras, al realizar su valoración, le asignen una diferente sensibilidad al riesgo. En todo caso, esto implica que los bancos cuenten con la herramienta tecnológica, información histórica y del sector para efectos de poner una adecuada calificación, lo que se traduce necesariamente en mayores costos para la entidad.

Incremento del costo del crédito para PyMES²²

Mucha tela se ha cortado sobre el Nuevo Acuerdo y las PyMES. Es necesario entonces distinguir el método de evaluación del riesgo que se utilice para efectuar juicio alguno. En primer lugar, si se está bajo el método estándar se debe recurrir a la calificación que pueda tener la PyME. El cuestionamiento es obvio, pues ¿qué PyME está calificada? o, peor aún, ¿qué PyME buscaría una calificación para acceder a un crédito? De entrada, esto coloca a las PyMES en amplia desventaja y con un efecto negativo a tal grado, que en América Latina serían castigadas con el acceso al crédito y su alto costo.

Ante estas críticas, el Comité de Basilea introdujo un tratamiento específico para minoristas, que reduce las ponderaciones por riesgo correspondiente a crédito hipotecario, con lo cual se pretende asignar una ponderación más benévola, cuando en realidad se pone una barrera adicional porque ahora los bancos, para colocar sus recursos en este segmento, exigirán una garantía hipotecaria.

En cuanto a los otros métodos de valoración, los porcentajes de capital adicional dependerán de la ponderación de los componentes de riesgo denominados PD, LGD y EAD. Se vuelve así a un efecto perverso para este sector económico que requiere acceso al crédito y bajas tasas de interés para operar. No hay que dejar de lado los índices de pobreza y desempleo en los países de América Latina, donde sólo el desarrollo empresarial organizado podrá convertirse en verdadero motor transformador de cambio y calidad de vida.

²² Las PyMES (pequeñas y medianas empresas) corresponden a las Small and Medium Enterprises (SME) de Estados Unidos.

Incremento del costo regulatorio

Ciertamente, la implementación de las nuevas recomendaciones expresadas por el Comité de Basilea generará una avalancha de cambios en cada uno de los países de América Latina, que indudablemente afectará el desarrollo y la evolución de los negocios. En consecuencia, las instituciones deben estar preparadas para adaptar de manera eficiente y eficaz los distintos cambios normativos. Lo anterior coincide con la aplicación de las nuevas Normas Internacionales de Contabilidad, lo que puede dar lugar a una coyuntura de ajuste que debe ser recibida de la mejor manera tanto por parte de las autoridades locales como de las entidades financieras.

Ventajas asociadas con la aplicación de Basilea II

Luego de haber reseñado un listado bastante amplio de aspectos que se pueden considerar adversos a la implementación y desarrollo del Acuerdo en la región, resulta apenas oportuno anotar las ventajas que éste establece para América Latina.

Adecuada gestión del riesgo

Es indudable que el Nuevo Acuerdo trae consigo unas metodologías de valoración y sensibilidad al riesgo que permiten al banquero atender su negocio conforme al grado de riesgo que quiera asumir y en el segmento que quiera promocionar, de suerte que la brecha planteada entre capital regulatorio y capital económico se cierra cada vez más. En este sentido, cabe señalar que la adopción de métodos avanzados de medición del riesgo interno sin duda le otorgará al sector financiero la posibilidad de realizar una distribución óptima de su capital de riesgo, que deberá acompañarse con medidas prudenciales por parte de las respectivas superintendencias de bancos. De otro lado, la inclusión del riesgo operativo le permite vislumbrar al sector financiero una cantidad de riesgos que han pasado inadvertidos, pero que hoy en día es necesario tener presentes para afrontar el normal desarrollo de los negocios y una apropiada atención a los clientes y usuarios de una entidad.

Nueva cultura de crédito

Con los cambios propuestos en el Nuevo Acuerdo, el banquero tiene que observar la capacidad de atención de la deuda por parte de los deudores, así como su entorno

económico, su historial de crédito, su comportamiento global dentro del sector financiero y, más importante aún, sus mecanismos de gobernabilidad y toma de decisiones, máxime cuando hoy en día el riesgo moral resulta ser más trascendente que los aquí señalados.

Desarrollo del mercado de capitales

El Nuevo Acuerdo pone punto final a las excusas reiterativas de los países de América Latina en cuanto al desarrollo de los mercados de capitales a través de sociedades que sean competitivas. En efecto, el Acuerdo invita a que realmente se profundicen los mercados y a que las empresas busquen nuevos canales de financiamiento distintos al crédito o que, aun accediendo al crédito, puedan obtener unas mejores tasas en la intermediación.

Nuevo marco regulatorio

Sin duda, el Acuerdo pondrá a pensar a los reguladores y supervisores en consagrar nuevas reglas de juego que den lugar a un sistema financiero más dinámico, global, consciente de estos elementos de riesgo y líder en la promoción de un cambio que beneficie por igual a los intermediarios y receptores del crédito. Este cambio deberá estar acompañado de un marco legal sobre la insolvencia, de manera que se tenga claro que aun los bancos más grandes pueden caer y que una salida ordenada y ágil del mercado se constituye en una protección per se para los depositantes e inversionistas.

Gobierno corporativo

El gobierno corporativo aplicado al sector financiero trae como consecuencia una función de control y dirección más profunda en todas las actividades de los establecimientos bancarios, la cual debe partir desde la junta directiva, acompañada de una función de colaboración más estrecha con los *stakeholders*: accionistas, clientes y usuarios. De esta manera, el sector alcanzará parámetros de seguimiento que se traduzcan en un menor capital propio en exposición por cuenta del riesgo operativo.

Capacitación

Es la oportunidad de que los gobiernos incorporen reformas para generar estabilidad en los equipos técnicos de trabajo, de manera que no se pierdan los esfuerzos reali-

zados.²³ Son de conocimiento general las constantes limitaciones presupuestales que resultan más onerosas cuando no se cuenta con esquemas adecuados de incentivos que retengan al personal idóneo para desarrollar las tareas necesarias y establecer políticas de estabilidad.²⁴ De igual manera, el sector privado tendrá que hacer un esfuerzo a todos los niveles, incluyendo a las juntas directivas, situación que antes era impensable, pero que en el mundo moderno se constituye en un requisito sine qua non para ejercer un cargo de esta naturaleza.

IMPLEMENTACIÓN GRADUAL VERSUS DIFERENCIAL²⁵

“¿Qué se puede hacer en América Latina? Muchas cosas. Lo primero es, como se dice en inglés, *take it easy*, es decir no apresurarse a implementar Basilea II” (Suárez, 2002). Estas palabras, pronunciadas en un foro de crisis financiera, resultan bastante acertadas para distinguir cómo debe ser la aplicación del Nuevo Acuerdo en la región, ¿gradual o diferencial?

Estados Unidos aplicará Basilea II sólo a los 20 principales bancos de carácter nacional; China e India han venido realizando un proceso de análisis proactivo sobre las medidas anotadas en Basilea II, dando claras señales de no estar de acuerdo con incorporar el convenio de manera inmediata. Por esta razón sorprende que algunos reguladores en América Latina se sientan orgullosos de estar cada vez más cerca de Basilea que otros. Se debe comprender que la implementación de este instrumento no es una carrera regulatoria, sino que con ella se debe propiciar un marco adecuado de regulación para aquellos países que tienen el rótulo de “emergentes”. Con ello no se afirma que el esfuerzo realizado hasta ahora carezca de mérito, sino que, por el contrario, satisface ver cómo este proceso afronta cada día, con una calidad técnica extraordinaria, las tendencias de la regulación.

Entonces, ¿qué hacer? La respuesta a este interrogante tiene que venir del sector privado y del gobierno. El primero porque desde ya tiene que hacer esfuerzos por recopilar la información correspondiente a sus clientes, capacitar al personal, adquirir la herramienta tecnológica para realizar seguimiento a las variables de riesgo y, de esta manera, competir

²³ Sobre este particular, Portilla (2005) señala que es necesario explorar experimentos en materia de supervisión, una mayor cooperación entre supervisores y una labor proactiva a través de las organizaciones regionales, así como una mayor participación en los procesos de definición de las regulaciones internacionales.

²⁴ Los gobiernos deberán apelar a la consecución de asistencia técnica por parte de organismos internacionales, como el Banco Mundial, el Banco Interamericano de Desarrollo o el Fondo Monetario Internacional.

²⁵ Para los efectos de este estudio, el término “diferencial” debe entenderse como la posibilidad de que en un mismo país se apliquen dos marcos regulatorios y de supervisión para el sistema financiero.

adecuadamente. El gobierno tiene tres grandes retos ante sí. El primero es contar con un recurso humano que esté preparado y que entienda las metodologías de riesgo, de suerte que pueda realizar su labor de carácter preventivo, acompañando al establecimiento bancario en el desarrollo de su negocio. El segundo es el tema de la legislación; como ya se anotó, el gobierno y el supervisor tienen que establecer muy rápidamente un marco claro de acción que permita afrontar el paradigma de la gestión de riesgos. El tercero está relacionado con la elaboración de estudios de impacto en cuanto a la metodología de riesgos, provisiones, excedentes de capital adecuado y gobierno corporativo. Estos estudios deberán comprender también a las empresas del sector real, de forma que se pueda involucrar tanto al sector financiero como al sector real, para mostrar los beneficios para unos y otros en este nuevo camino.

Igualmente se debe trabajar en una fase de transición con un período de tiempo determinado y con un conjunto de tareas preestablecidas, de manera que, en este período de ajuste, la banca local realice los esfuerzos conducentes para aplicar el Acuerdo de la mano del supervisor. En particular será necesario realizar pruebas *stress-testing* para la adecuación del capital y para trabajar con las agencias o sociedades calificadoras de riesgo en esquemas a través de los cuales se pueda ampliar su cobertura a un mayor número de empresas.

Habida consideración de lo expuesto, aquí se reitera la sugerencia de aplicar gradualmente el Acuerdo, como quiera que un tratamiento diferencial podría afectar el marco jurídico actual de algunos países de la región e incluso aumentar el riesgo de supervisión de la banca extranjera que esté inmersa en la aplicación del Acuerdo. Lo anterior, sin contar con que se pueden presentar controversias en aspectos tales como relación de solvencia, constitución de provisiones y validación de la metodología de riesgo. Finalmente, se puede llegar a situaciones de duplicaciones de reportes, conflictos en los requerimientos e incluso costos de carácter regulatorio.

OPORTUNIDAD DE CAMBIO EN EVALUACIÓN Y GESTIÓN DEL RIESGO

Como se ha anotado, el Nuevo Acuerdo trae consigo una aproximación diferente a la sensibilidad al riesgo de crédito. Por esta razón, el gran desafío de las entidades financieras será establecer, al menos en su fase primaria, los modelos internos de valor en riesgo, como quiera que transitar en los modelos estandarizados implica seguir caminando por Basilea I y, por lo tanto, perder los beneficios que se han citado sobre el Nuevo Acuerdo, en particular los relacionados con los excedentes de capital.

Para estos efectos, la velocidad en la consecución de la información para diseñar y estructurar las bases de datos históricas para los modelos respectivos será una tarea fun-

damental por parte del sector financiero. Con estos elementos se podrá trabajar de manera más acelerada en una fase de modelos internos avanzados, lo cual se verá reflejado en una distribución de capital más ajustada al nivel de riesgo.

Finalmente, está la discusión sobre la prociclicidad, factor clave cuando se trata de la oportunidad de incorporar las ponderaciones de riesgo que se han reseñado. Al aplicar los nuevos cambios de ponderación propuestos en ciclos de economía ascendentes, la cartera de créditos tendrá un crecimiento directamente proporcional, mientras que los niveles de cartera riesgosa tendrán un decrecimiento por actuar de manera indirectamente proporcional. Esto traerá como resultado obvio una disminución de provisiones. Sin embargo, cuando los ciclos económicos sean decrecientes, en Basilea II, los bancos tendrían que haber dejado las reservas necesarias para atender las pérdidas futuras.

VISIÓN Y OPINIÓN SOBRE SUPERVISIÓN

El supervisor es el gran actor en el Nuevo Acuerdo. Conforme a la estructura del Comité de Basilea, se persigue que el supervisor asuma un rol fundamental en la implementación de este conjunto de medidas orientadas a acompañar al sector financiero en la asunción profesional del riesgo. Es decir, las metodologías expuestas no traen consigo el objetivo definido de evitar las crisis financieras. Por el contrario, su propósito final es el de dar un manejo adecuado y profesional al riesgo de las entidades financieras.

En este orden de ideas, el papel del supervisor se mantendrá en velar por la confianza y estabilidad del sistema financiero, para lo cual tendrá que implementar grandes cambios en el recurso humano, dado que deberá romper el paradigma habitual de supervisión por entidades y grupos, para avanzar hacia una supervisión más acorde con el conjunto de actividades y riesgos que asumen las entidades financieras.

Lo anterior le permitirá exigir un capital que podría ir más allá del regulatorio, para trabajar con un mayor control y monitoreo sobre los riesgos que asumen las entidades financieras. Por lo tanto, la labor de supervisión tendrá que hacer un énfasis en materia prudencial y apoyar la aplicación de la misma en el pilar 3 del Acuerdo, es decir, en la disciplina de mercado. El supervisor tendrá entonces un punto de apoyo en mecanismos autoregulatorios, en las políticas de gobierno corporativo, auditores y revisores externos, y en los distintos agentes del mercado.

En contraprestación, el supervisor deberá establecer beneficios o incentivos a las entidades vigiladas, de manera que frente a una adecuada gestión de riesgos se pueda colaborar en aspectos tales como reorganizaciones empresariales, implementación de nuevos productos y autorizaciones para el normal desarrollo de la operación, para lo que

se sugiere desde ya combinar la aplicación de la política de vigilancia preventiva con la de la “zanahoria”.

De otro lado, para llegar hasta este punto es necesario trabajar de manera coordinada con sus pares supervisores, más aún cuando las metodologías de riesgo se tienden a homogeneizar, y las exigencias de la supervisión comprensiva y consolidada serán mayores para efectos de prevenir aspectos negativos por riesgo contagio que se puedan presentar en una entidad. Adicionalmente, Basilea II implica trabajar más con regulaciones internacionales,²⁶ donde el supervisor encontrará el reto de estandarizar la información de carácter contable y de evitar arbitrajes regulatorios.

Finalmente, se debe considerar el Acuerdo como una valiosa oportunidad para elevar los estándares de supervisión desde el punto de vista cualitativo, de suerte que se actúe más en forma preventiva con sistemas de alarma “temprana” que permitan adoptar prontamente las medidas necesarias para conjurar una crisis.

BANCA LOCAL VERSUS BANCA EXTRANJERA

América Latina no puede permanecer ajena a esta nueva ola global de la medición del riesgo, más aún cuando los negocios que se celebran en el día a día involucran a bancos extranjeros que operan en nuestro territorio.

En efecto, la presencia de bancos extranjeros cuenta con varios aspectos positivos: el primero de ellos es la reducción del riesgo sistémico, en la medida que ante un brote de crisis estos bancos podrían acudir a su matriz para responder por sus pasivos; han involucrado una mayor eficiencia en la práctica bancaria (administrativa, control, tecnológica, entre otras), y presentan una mayor capacidad de innovación financiera con nuevos productos y servicios (FSI, 2004).

Las desventajas que trae la presencia de la banca extranjera se ven traducidas en las desbandadas que se generan cuando existen avisos de crisis en la región; la restricción del crédito, si consideran que están demasiado expuestos por riesgo país o regional y la desestabilización económica que se podría generar, al traer o llevar capitales con carácter especulativo, es decir, diferentes de aquellos que tienen vocación de permanencia y de apalancamiento de las operaciones locales.

Pese a lo anterior, son más los aspectos positivos que trae la banca extranjera y por ello sin duda se constituye en un actor que, desde el punto de vista del supervisor, no

²⁶ Estándares Internacionales de Contabilidad, IAS; Regulación contra el Lavado de Activos y Estándares/Principios de Gobierno Corporativo (OCDE, Comité de Basilea).

puede ser tratado de manera diferente. Por el contrario, aquellos bancos extranjeros que involucren dentro de sus sistemas integrales de riesgo las nuevas metodologías de medición y ponderación, deberían ser tratados en igualdad de condiciones a la banca local y por ello el reto corresponde a los banqueros domésticos y al supervisor.

Está claro que América Latina continuará evolucionando hacia una mayor integración a través de los diversos tratados internacionales que se están desarrollando en la región,²⁷ lo que ratifica la necesidad de incorporar de manera muy rápida el Nuevo Acuerdo dentro del marco regulatorio y de supervisión de la banca local. Además, con esto se reitera que no se entrará en procesos de aplicación diferencial, dado que se pueden presentar algunos de los aspectos aquí anotados.

CONCLUSIONES

Instituto de Estabilidad Financiera

El Instituto de Estabilidad Financiera fue creado en marzo de 1998 por el Comité de Basilea de Supervisión Bancaria y el Banco Internacional de Pagos, con el propósito de incrementar la efectividad de las políticas del Comité en todos los países, pero de manera particular en aquellos que tuviesen un menor grado de desarrollo económico. Permanentemente, busca promover los estándares de supervisión y sus principales herramientas a través del intercambio de información y talleres. Esta institución ha venido realizando un seguimiento a la implementación de los Principios Básicos de supervisión bancaria y a la intención de aplicar el Nuevo Acuerdo, razón por la cual, a nivel de autoridades de supervisión y regulación, así como del gremio financiero, se debe buscar una alianza para conocer los estudios económicos efectuados a la fecha en nuestras economías y sus impactos, para encontrar de manera conjunta alternativas y canales de aplicación.

Nueva sensibilidad al riesgo

La industria financiera requiere una permanente y adecuada gestión del riesgo, a grado tal que la cuantificación del variado universo de riesgos, como el de crédito, mercado, tasa de interés, liquidez y operacional, pueda ser oportunamente identificado, monitoreado y medido a través de modelos matemáticos. Se precisa entonces una prudente definición de los mismos, que articule las valoraciones internas de las instituciones con el marco regu-

²⁷ V. gr., el Tratado de Libre Comercio que se está negociando con Colombia, Ecuador, Estados Unidos y Perú.

latorio que el gobierno o el organismo de supervisión pretenda establecer. Esto, porque la actual filosofía implica que el regulador impondrá una carga de capital a cada riesgo, que permite mitigar su efecto en caso de acontecer, por lo que se observa un avance en la medición de lo cualitativo hacia lo cuantitativo.

Mejores bases de datos

El Nuevo Acuerdo permite la aplicación de métodos de medición del riesgo con base en la información propia de cada entidad financiera, por lo que se puede trabajar un diseño *tailor made*, de manera que los requerimientos de capital varíen dependiendo del perfil de riesgo que cada entidad esté dispuesta a asumir. Esto implicará que las entidades financieras deben contar con amplias bases de datos que les permitan, de forma confiable, formular los modelos sobre los cuales se deben construir los riesgos asumidos y, por ende, los requerimientos de capital para atender los mismos.

Agencias calificadoras de riesgo

En el caso de que los bancos no se encuentren preparados para contar con una medida del riesgo acorde a su actividad, tendrán que utilizar el método estándar de medición, en el que predomina fundamentalmente la aplicación de la calificación a través de agencias calificadoras de riesgo. Esto, a su vez, presenta un agravante porque (i) son escasas las empresas que se someten a procesos de calificación en América Latina; (ii) no todos los agentes bancarios están calificados; (iii) se presentan calificaciones diversas entre las matrices de los bancos extranjeros y la banca local y (iv) la aplicación de estas metodologías tendrá repercusiones en la pequeña y la mediana empresa (PyMES), dado que las entidades bancarias ponderarán su riesgo como un factor del 100%, con lo cual el costo del crédito será mayor y la posibilidad de otorgamiento seguramente disminuirá.

Ponderación de la deuda soberana

Las regulaciones en América Latina contienen una ponderación de la deuda soberana con un factor del 0%. Así, la aplicación de diversos factores de ponderación, dependiendo del nivel de calificación de cada país, será un aspecto pendiente, más aún cuando lo que allí se aplique sin duda afectará la calificación de las empresas de cada uno de los Estados que a su vez emitan papeles de deuda con garantía de la nación y sean adquiridos dentro del portafolio de los bancos.

Aplicación de provisiones

En caso de que los bancos apliquen en su metodología de riesgo criterios *tailor made*, de manera tal que su ponderación resulte inferior a los estándares actuales, nos preguntamos si el supervisor está preparado para levantar provisiones actualmente constituidas.

Con los anteriores puntos sólo se quiere poner de presente que en América Latina hay mucho terreno por recorrer. Por esta razón, la Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN) desde ya hace un llamado a las autoridades para implementar de manera conjunta canales eficaces de comunicación, que permitan la aplicación mesurada del Nuevo Acuerdo dentro de un entorno económico que tenga en cuenta la situación de cada país, sin perjuicio de buscar la uniformidad, estabilidad y solidez del sistema financiero.

REFERENCIAS

- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA. 1994. “Risk Management Guidelines for Derivates”. Documento de Basilea. Basilea, BPI.
- _____. 2004. *Convergencia internacional de medidas y normas de capital - Marco revisado*. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs107esp.htm>>.
- GUP, Benton E. 2004. *The New Basel Capital Accord*. Nueva York, Editorial Thomson.
- INSTITUTO PARA LA ESTABILIDAD FINANCIERA (FSI). 2004. “Implementation of the new capital adequacy framework in non-Basel Committe member countries”. 2004. Occasional Paper No. 4. Basilea, FSI.
- JACKSON, Patricia. 2001. “Bank capital standards: the new Basel Accord”. *Bank of England Quarterly Bulletin*, Spring 2001. Disponible en: <http://ssrn.com/abstract=759528>
- JARAMILLO B., Fidel et al. 2002. “Restricción de crédito y crisis financiera en los países andinos”. En: ARBELÁEZ, María Angélica (comps.). *Crisis financiera y respuestas de política*. Bogotá, Fedesarrollo.
- PORTILLA, Andrés. 2005. “Regulación y desarrollo del sector financiero: aplicaciones prácticas”. III Conferencia Regional Sector Público-Sector Privado. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo, Asamblea Anual de Supervisores Bancarios de las Américas, Federación Latinoamericana de Bancos.
- SUÁREZ ROJAS, Liliana. “La propuesta de Basilea II y su impacto en América Latina. Regulación y supervisión en un contexto internacional”. En: ARBELÁEZ, María Angélica (comps.). *Crisis financiera y respuestas de política*. Bogotá, Fedesarrollo.



Basilea II y las perspectivas para la gestión del riesgo en Brasil

*Valéria Salomão García**

INTRODUCCIÓN

El objetivo de este documento es presentar una visión amplia de los desafíos de la implementación de Basilea II en Brasil. El tema se aborda considerando la relación intrínseca entre la excelencia en la gerencia de riesgos, la solidez de los sistemas financieros y la supervisión bancaria.

En primer lugar se analiza la naturaleza y necesidad del establecimiento, por parte de la supervisión bancaria, de niveles mínimos de capital en las instituciones financieras, presentando el marco reglamentario actualmente vigente en Brasil. A partir de ahí, se destaca la singularidad de la composición del sistema financiero nacional, en lo atinente al control accionario, tamaño y perfil, discutiendo sobre las perspectivas y desafíos de Basilea II respecto del riesgo de crédito y el riesgo operacional. El trabajo concluye con una reflexión sobre las potenciales implicancias del proceso de implementación de Basilea II en las estrategias de largo plazo, competitividad y participación en el mercado de las instituciones financieras en Brasil.

GESTIÓN DE RIESGOS Y SUPERVISIÓN BANCARIA

La gestión de riesgos en su sentido más amplio es un proceso intrínseco y necesario para la conducción de los negocios de las instituciones financieras y no financieras en cualquier parte del mundo. La gestión enfocada en riesgos, aun de manera intuitiva, no es, en principio, un elemento nuevo en el funcionamiento cotidiano de una institución financiera.

* Ex Directora Adjunta de Gestión de Riesgos, Unibanco S.A. Correo electrónico: valeria.salomao@gmail.com

Más aún, la constitución de una cultura sólida de gerencia de riesgos de manera organizada, coherente y estratégica se presenta no solamente como una herramienta imprescindible para la solidez de los sistemas financieros, sino también como una condición sine qua non para la supervivencia y sostenibilidad de los resultados de largo plazo de las instituciones financieras establecidas en mercados competitivos.

A lo largo de las dos últimas décadas se observó una sofisticación gradual de las transacciones financieras y un proceso de internacionalización de los mercados, beneficiados por los avances tecnológicos acontecidos en ese período. Simultáneamente, se evidencia un proceso de desarrollo de herramientas más adecuadas de gestión de activos y pasivos en esa nueva realidad, potencialmente capaces de minimizar el riesgo de insolvencia de las instituciones financieras. Tal escenario generó la necesidad de estandarización y perfeccionamiento de la supervisión bancaria a nivel mundial, y del establecimiento de reglas prudenciales compatibles con la diversidad de estos mercados.

En ese contexto, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea,¹ aunque sin características mandatorias, asumió un rol destacado en el escenario mundial, a través de la publicación de orientaciones sobre las mejores prácticas, relacionadas con las actividades bancarias, la supervisión bancaria y el marco regulatorio de los requerimientos mínimos de capital.

Su actuación ha sido decisiva para la existencia de una efectiva cooperación internacional, así como para el perfeccionamiento constante de la supervisión bancaria.

CAPITAL MÍNIMO EN LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS

Consideraciones generales

La función principal del capital económico es proteger a la institución financiera frente a la ocurrencia de pérdidas no esperadas, minimizando el riesgo de insolvencia en un horizonte temporal previamente definido.²

¹ Establecido en 1974 por los países del G-10, el Comité de Basilea tiene por objetivos básicos mantener la estabilidad de los sistemas financieros y mitigar el riesgo sistémico. El Comité no posee una autoridad supranacional o fuerza legal, y su actuación se vincula a la formulación de patrones mínimos de supervisión, recomendación de mejores prácticas y a la promoción de la convergencia de criterios de supervisión bancaria. El Comité cuenta actualmente con la participación de 13 miembros: Alemania, Bélgica, Canadá, España, Estados Unidos, Francia, Holanda, Italia, Japón, Luxemburgo, Reino Unido, Suecia y Suiza.

² Las definiciones de horizonte temporal e intervalo de confianza para el cálculo/modelo de las pérdidas no esperadas son establecidas por cada institución financiera, tomando en consideración sus estrategias y nichos de negocio.

Desde esa óptica, dado un perfil de riesgo, cuanto mayor sea el volumen de capital existente, mayor será la robustez de una institución financiera. Por otra parte, desde la perspectiva del retorno del capital invertido, cuanto mayor sea el nivel de capitalización de una institución financiera, mayor deberá ser el monto de ganancias necesario para alcanzar las metas de rentabilidad. Así, independientemente del nivel de sofisticación de sus operaciones, en teoría, la tendencia de las instituciones financieras es mantener su capitalización en los menores niveles posibles, optimizando la rentabilidad y el valor de la empresa.

La supervisión bancaria, por su parte, busca mantener la estabilidad del sistema financiero y minimizar los costos de eventuales insolvencias para la sociedad. El objetivo del establecimiento de niveles mínimos de capital por parte de la supervisión bancaria presenta, por definición, un sesgo conservador, tendiendo a exigir niveles de capital mínimo superiores a los deseados por las instituciones.

El Acuerdo de 1988 en Brasil

El Acuerdo de Capital de 1988, al establecer una estructura de cálculo de capital regulatorio mínimo para las instituciones financieras (IF), se tornó en patrón de referencia para la supervisión bancaria mundial. El Acuerdo de 1988 presenta una propuesta que, además de ser relativamente simple y de fácil cálculo, viabiliza la comparación de los niveles de capitalización de diferentes IF. Así, paulatinamente, el Acuerdo de 1988 pasó a ser adoptado y adaptado por la supervisión bancaria de un número cada vez mayor de países, y es actualmente aplicado a la gran mayoría de las instituciones financieras, independientemente del tamaño o grado de complejidad de sus operaciones.

Brasil adoptó el Acuerdo de 1988 a través de la Resolución 2.099, publicada por el Banco Central de Brasil (BCB) el 17 de agosto de 1994. Se establecieron ponderaciones de riesgo para los activos del 0%, 20%, 50% y 100%, y un requerimiento de capital mínimo del 8% de los activos ponderados, en línea con lo establecido por el Acuerdo. A lo largo de los años siguientes, el marco reglamentario brasileño se perfeccionó, reflejando alteraciones del contexto local e incorporando factores de riesgo adicionales.

Se destacan los incrementos en el porcentual mínimo de capital, ocurridos en el contexto de la inestabilidad financiera internacional en 1997, inicialmente aumentados a un 10% (Resolución 2.399/97) y enseguida a un 11% (Circular 2.784/97), nivel en el que permanece hasta el presente. Se resaltan también otras alteraciones, como el requerimiento de capital para riesgo de crédito en operaciones de Swap (Resolución 2139/94, Resolución 2.399/97), el establecimiento de un límite de exposición máxima por cliente (Resolución

2.474/98), el tratamiento diferenciado (ponderación del 300%) para créditos tributarios (Resolución 2606/99), el requerimiento de capital para exposición a riesgos de tasas prefijadas en Reales (Resolución 2.692/00) y niveles máximos de descalce en moneda extranjera y aplicaciones en oro (Resolución 2.606/99).

Aun en un contexto de crecientes exigencias en relación con los niveles mínimos de capital, los índices de capitalización medios del sistema financiero nacional (SFN) se han mantenido en niveles superiores al mínimo establecido, conforme se presenta en el gráfico 9.1.

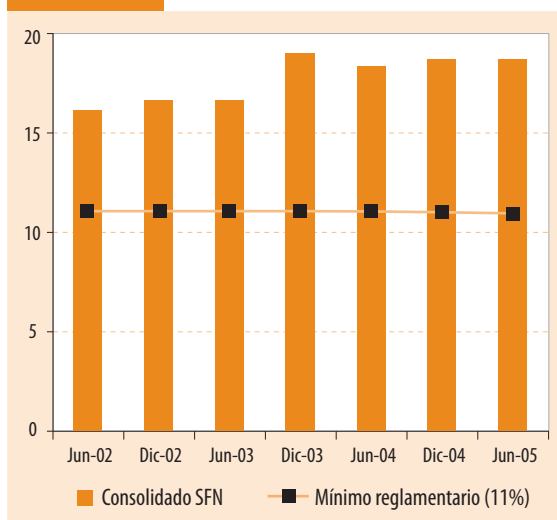
En una situación de bajos volúmenes de crédito en relación con el PIB, las IF focalizadas en operaciones de crédito han presentado, sistemáticamente, un “exceso” de capital, considerando un contexto de expansión del crédito en el mediano y largo plazo, dentro de una perspectiva de reducción de las tasas de interés reales.

BASILEA II EN BRASIL

Introducción

Después de la publicación del Acuerdo de 1988, las herramientas para gerencia del riesgo y cálculo de capital económico en las IF se sofisticaron considerablemente. En ese escenario, la incorporación de la exigencia de capital mínimo para riesgo de mercado a través del documento *Enmienda al Acuerdo de Capital para incorporar riesgos de mercado*, publicado en 1996, en línea con las mejores prácticas de mercado, ofrecía la posibilidad de la utilización de modelos internos para el cálculo de capital regulatorio mínimo. El proceso de revisión del Acuerdo de 1988 en lo que se refiere al riesgo de crédito y a la incorporación de capital mínimo para riesgo operacional partió de los mismos preceptos, y en junio de 2004 fue publicado el Nuevo Acuerdo de Capital, conocido como Basilea II.

Gráfico 9.1. Índices de capitalización del sistema financiero nacional



Fuente: BCB, Relatórios de Estabilidade Financeira.

En línea con los desarrollos más recientes y las mejores prácticas de los mercados financieros, Basilea II tiene por objetivo perfeccionar la metodología del cálculo de capital regulatorio mínimo, alineándolo al capital económico de cada institución financiera. Más aún, la estructura presentada, al ofrecer opciones para cálculo de capital con niveles de complejidad crecientes, brinda incentivos al perfeccionamiento de las herramientas de gerencia del riesgo, recompensando la utilización de las alternativas más sofisticadas, capaces de reflejar de manera más correcta el verdadero perfil de riesgo de cada institución financiera.

Así, aunque manteniendo la definición de capital del Acuerdo de 1988 y el índice de capitalización mínimo del 8%, Basilea II altera radicalmente las metodologías asociadas al cálculo de los componentes y ponderadores de riesgo. Se partió del supuesto de que el capital regulatorio debe ser sensible no solamente a las variaciones en el perfil de riesgo de las carteras de instituciones financieras, sino también a la calidad de los procedimientos, administración, seguridad y control de los riesgos, además de sus niveles de transparencia.

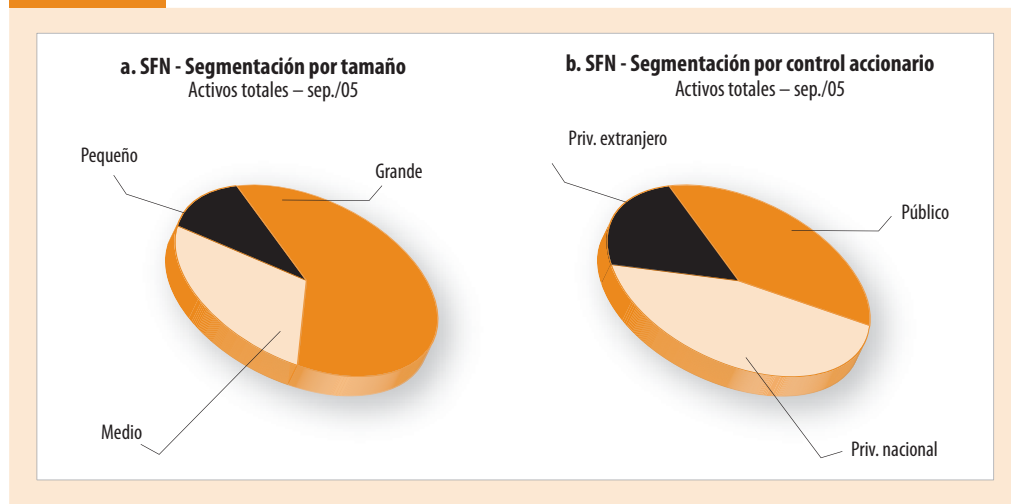
Se puede decir que desde su inicio, Basilea II ha enfrentado bastante controversia, particularmente en lo que se refiere a su complejidad, aunque se reconoce su compromiso con las mejores prácticas de la gerencia de riesgos. En última instancia, Basilea II presenta, en mayor o menor grado, desafíos y lecciones importantes para las instituciones financieras y la supervisión bancaria de todos los países que pretendan estar en línea con las mejores prácticas internacionales.

El sistema financiero nacional

El sistema financiero nacional, a diferencia de otros países de América Latina, presenta un equilibrio en relación con la participación de las instituciones financieras públicas, privadas de control accionario nacional y privadas de control accionario extranjero. Tal situación implica, en mayor o menor grado, una búsqueda constante del perfeccionamiento de herramientas capaces de aumentar los índices de eficiencia y rentabilidad de las IF en el país. La diversidad resultante de la combinación entre los diferentes tamaños y tipos de control accionario, conforme se observa en el gráfico 9.2a y b, se refleja en posicionamientos heterogéneos frente Basilea II.

El segmento tamaño grande³ comprende cinco IF de control accionario público o privado nacional, representando el 59% de los activos totales. Entre las IF de tamaño

³ A efectos de este estudio se realizó una segmentación entre IF de tamaño grande (activos totales > 80.000 millones), tamaño medio (activos totales entre 20.000 y 80.000 millones) y tamaño pequeño (activos totales <

Gráfico 9.2. Segmentación del sistema financiero nacional

Fuente: BCB – Relatório 50 maiores bancos e consolidado do Sistema Financeiro Nacional.

medio (28%), la mayor parte de los activos se concentra en bancos de control accionario extranjero (63%). Las IF de tamaño pequeño (13%) se distribuyen de manera relativamente equilibrada: un 42% con control accionario privado nacional, un 34% privado extranjero y un 24% con control accionario público.

Para la mayor parte de las IF poco complejas y/o de tamaño pequeño, se supone que Basilea II no implicará necesariamente alteraciones significativas en sus estructuras, dada la opción por la utilización de los enfoques más simples para el cálculo de capital. Para IF mayores y/o más complejas, la implementación de Basilea II representará grandes transformaciones en lo que se refiere a procedimientos, estructuras de sistemas, almacenaje de información y robustez de controles, más acentuadamente en aquellas que no utilizan modelos internos (o que los posean aún incipientes) en forma cotidiana en sus gerencias de riesgo.

La perspectiva que se presenta es la utilización de los enfoques más complejos de cálculo de capital para las IF de tamaño grande, a pesar del hecho de que las dos mayores sean de capital público (Banco de Brasil y Caja Económica Federal). En relación con las IF de tamaño medio, se entiende que las de control accionario extranjero tenderán tam-

20.000 millones). Se efectuó una comparación de activos totales, dentro del universo definido por el BCB como Conglomerados Bancarios I, compuesto por bancos y conglomerados que poseen cartera comercial de crédito. Este universo se utilizó en los restantes análisis efectuados.

bién a migrar a los enfoques más sofisticados, a partir de las estrategias establecidas por sus matrices. Por otro lado, respecto de las IF de tamaño medio con control accionario nacional, cabe la reflexión y la profundización del análisis de la relación costo/beneficio del cumplimiento de los requisitos mínimos establecidos por Basilea II, tomando en consideración los costos involucrados, el desarrollo de sus herramientas de gestión del riesgo y su posicionamiento estratégico.

Finalmente, para las IF de tamaño pequeño y control accionario nacional (público o privado) no quedan dudas en relación con la utilización de los enfoques más simples. Para las de este segmento que responden al control accionario extranjero, la cuestión se presenta de forma más compleja. En esos casos, las estrategias globales establecidas por las respectivas matrices podrán eventualmente comprender la utilización de modelos internos, y cabe a la supervisión bancaria la evaluación de la adecuación de tales prácticas a la realidad local. En esa situación, los costos de la supervisión no serán despreciables, lo que podrá tener influencia relevante en su posicionamiento frente a tal hipótesis.

Riesgo de crédito

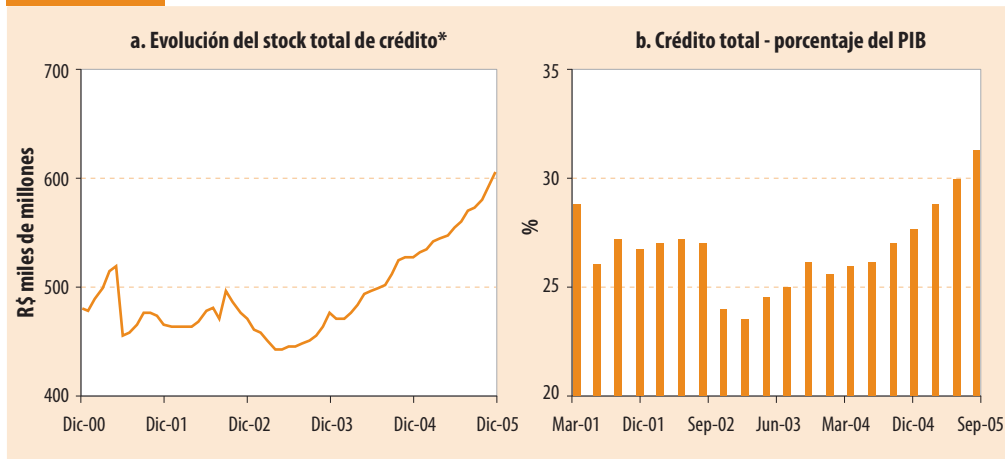
En general, el riesgo de crédito representa la mayor parte del requerimiento mínimo de capital de una IF. Basilea II, al ofrecer tres alternativas con niveles crecientes de complejidad para cálculo de capital, presenta la posibilidad de impactos diferenciados y eventualmente relevantes en el índice de capitalización de las IF.

Al analizar Brasil en tal contexto, una primera consideración se refiere a los bajos volúmenes de crédito actualmente existentes en el país. Conforme se verifica en el gráfico 9.3a y b, aunque con una tendencia creciente, particularmente en el segmento de personas físicas, la relación crédito/PIB aún es bastante baja, con plazos medios de operaciones de crédito relativamente cortos. En ese contexto, las IF presentan, de manera general, un bajo apalancamiento o, en otras palabras, un exceso de capital frente al mínimo regulatorio.

Desde el punto de vista de las provisiones, de forma consolidada se observa el mantenimiento sistemático del aprovisionamiento en niveles superiores al incumplimiento. Considerando la aceleración del ritmo de crecimiento del crédito en el país, se verificó un ligero declive en el índice de aprovisionamiento consolidado.

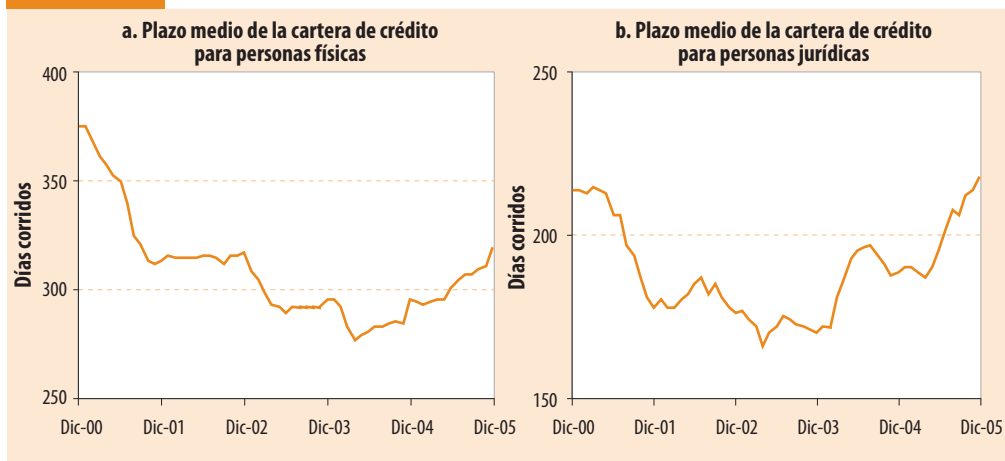
El actual escenario indica la existencia de una postura relativamente conservadora por parte de las IF, reforzada por la reglamentación en vigor en lo que se refiere al capital y aprovisionamiento, minimizando los potenciales impactos de la aplicación de Basilea II en Brasil. Por otro lado, la creciente sofisticación del mercado de crédito en

Gráfico 9.3. Crédito – Evolución del stock y crédito total (porcentaje del PIB)



Fuente: BCB, Relatórios de Estabilidade Financeira.
* Deflacionado por el IPCA (Consumer Price Index)

Gráfico 9.4. Crédito – Plazo medio de la cartera de crédito



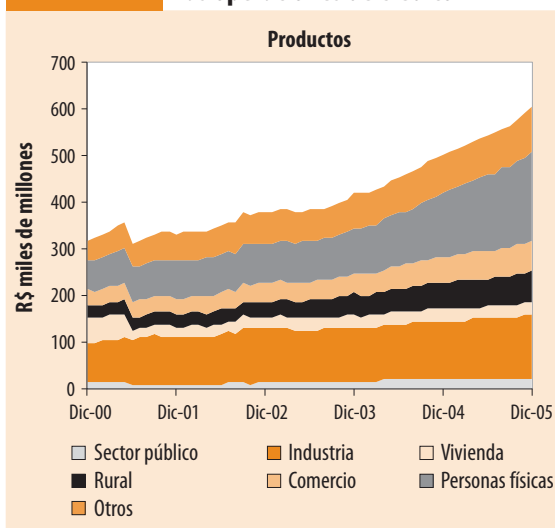
Fuente: BCB – Notas Econômico-Financeiras para a Imprensa.

el país, aunada a la esperada caída en la tasa de interés real, acentuaría la expansión del volumen de créditos concedidos, implicando una nueva alineación, donde la excelencia en la gerencia de riesgos deberá tener un papel decisivo en la configuración del sistema financiero nacional.

Riesgo operacional

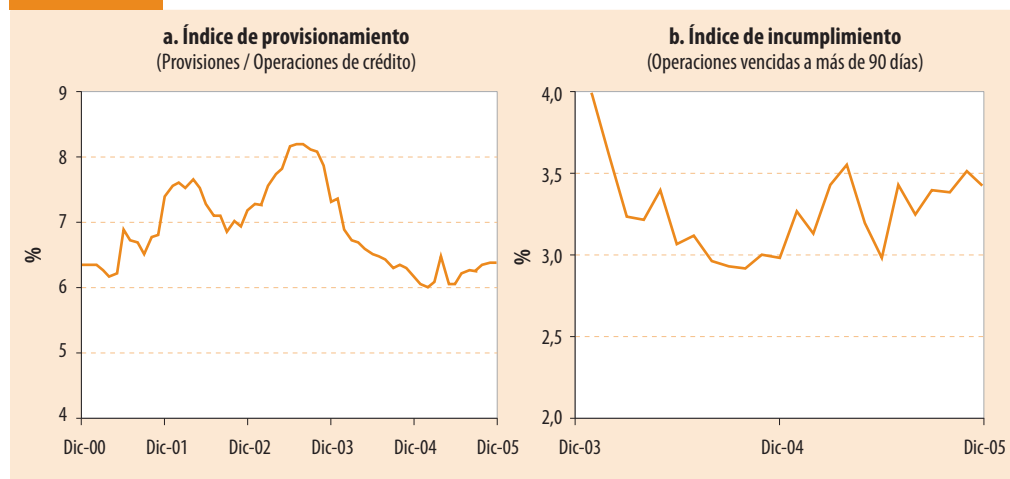
Tal vez uno de los aspectos más polémicos de Basilea II se relaciona con el requerimiento de capital para cobertura de riesgos operacionales. De manera general, las herramientas para la cuantificación y el modelado del riesgo operacional aún se encuentran en un estado de desarrollo incipiente, en comparación con las herramientas existentes para riesgo de crédito y riesgo de mercado. Las alternativas menos complejas, por su parte, han sido blanco de severas críticas desde las primeras propuestas, particularmente debido a la opción de la utilización del margen bruto como un indicador de exposición a los riesgos operacionales.

Gráfico 9.5. Crédito – Evolución de las operaciones de crédito



Fuente: BCB – Notas Econômico-Financeiras para a Imprensa.

Gráfico 9.6. Niveles de provisionamiento vs. incumplimiento

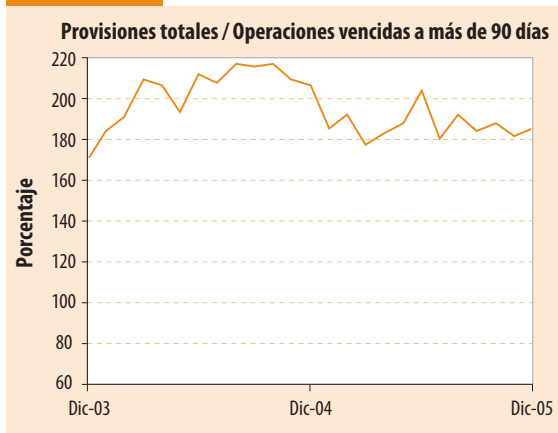


Fuente: BCB, Relatórios de Estabilidade Financeira.

En escenarios de spread elevado, como es el caso de Brasil, el margen bruto tiende a ser un indicador particularmente cuestionable, considerando que los spreads cobrados, reflejados en el margen bruto, tienen como un componente importante el riesgo de crédito/incumplimiento de las operaciones, lo que implica indirectamente una doble contabilización del capital para riesgo de crédito en los casos del método del indicador básico y del método estándar. En ese contexto, en Brasil, la utilización de una variante del método estándar, denominado método estándar alternativo (alternative standardized approach, ASA) se presenta como más consistente frente a los objetivos establecidos por Basilea II.

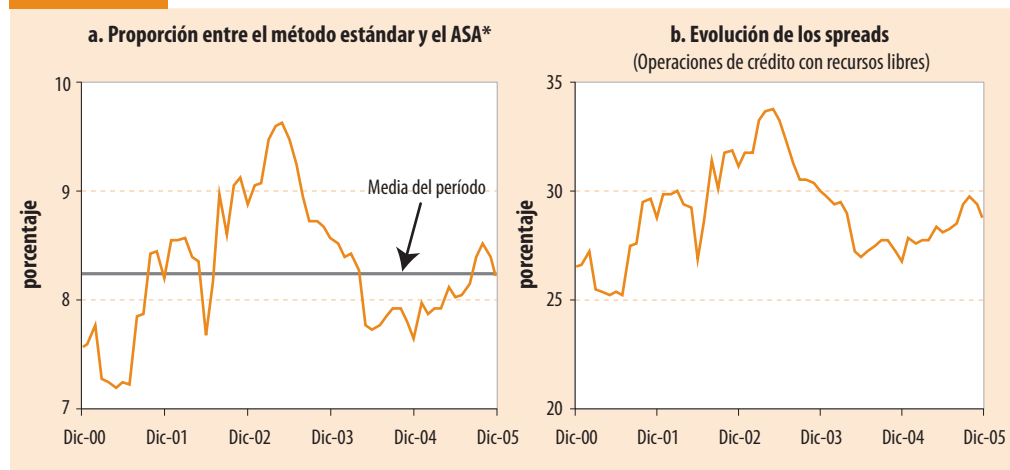
El gráfico 9.8a y b ilustra el impacto potencial de la utilización del método estándar frente al ASA para la cartera comercial y minorista, donde se observa la clara

Gráfico 9.7. Índice de cobertura



Fuente: BCB – Notas Económico-Financeiras para a Imprensa.

Gráfico 9.8. Impacto potencial de la utilización del método estándar frente al ASA para la cartera comercial y minorista



Fuente: BCB. Los gráficos fueron construidos a través de la utilización de los spreads de las carteras de crédito como proxy del margen bruto.
 * Capital para las líneas de cartera minorista y comercial.

influencia del spread en el comportamiento de los niveles de capital, considerando el crecimiento del crédito en el período. El BCB efectuó, en 2005, una recolección de datos para el estudio de impacto específico para la inclusión del riesgo operacional en los requerimientos mínimos de capital. Tal estudio es de extrema relevancia respecto de la decisión del método a ser utilizado. La expectativa generalizada es que el riesgo operacional tenga una participación de aproximadamente un 10% en los requerimientos mínimos de capital.

Otra cuestión bastante polémica se refiere a la segmentación por líneas de negocio, conforme a lo establecido por Basilea II. La clave de este aspecto se concentra en el hecho de que las IF en Brasil no practican tal segmentación, de tal suerte que determinados procesos comprenden diversas líneas de negocio. De un lado se argumenta que tal situación inviabilizaría la utilización del método estándar. Por otra parte, la evaluación de esta situación no se restringe solamente a la realidad brasileña, ya que la metodología debería poder facilitar eventuales comparaciones entre países.

La utilización de métodos de medición avanzada (advanced measurement approaches, AMA), por su parte, es una realidad aún distante de la mayoría de las IF en el país. Aunque la existencia de estructuras eficientes para la captura de pérdidas operacionales (condición necesaria para el desarrollo de modelos para cálculo de capital) está siendo percibida cada vez más como esencial en la gestión de las IF, las dificultades inherentes al modelado de esas informaciones para el cálculo de capital para riesgo operacional hacen de tal alternativa una opción de largo plazo, para pocos.

Incentivos y competitividad en Basilea II

Alternativas para el cálculo de capital

Las implicaciones en relación con la competitividad entre IF son un factor crítico del proceso de implementación de Basilea II. La opción de los enfoques menos complejos, sin la exigencia de inversiones significativas, entrañará teóricamente (dado un mismo perfil de riesgo) un mayor requerimiento de capital frente al exigido a las IF donde la utilización de modelos internos más sofisticados sea viable.

Como se comentó, para algunas IF, la opción de utilizar modelos internos para cálculo del capital regulatorio mínimo tiende a ser inequívoca, por la práctica de desarrollo de sus herramientas de gerencia de riesgo y por exigencias de mercado: necesidad de equiparación con competidores, costo de fondeo y precio de la acción. La utilización de modelos más sofisticados para el cálculo de capital, que reflejen con mayor exactitud su perfil de riesgo,

asociada a mayores niveles de transparencia son factores determinantes en la reducción del premio de riesgo exigido por el mercado.

Para algunas IF de tamaño medio, y particularmente para las cercanas⁴ a las de tamaño pequeño, la decisión en relación con el nivel deseable de sofisticación de procesos y herramientas para la gestión del riesgo y el cálculo de capital depende de evaluaciones relativamente complejas. La visión corriente es que el cumplimiento de los requisitos de Basilea II para la utilización de los modelos más avanzados implica costos importantes en inversiones en tecnología y recursos humanos, eventualmente incompatibles con el tamaño y la estrategia de determinadas IF. La evaluación de los costos frente a los beneficios en competitividad y eficiencia relativa, además de los plazos necesarios para la implementación, son factores clave en el proceso de toma de decisión.

Equilibrio internacional

Los criterios utilizados por la supervisión bancaria para autorizar a las IF a usar modelos internos para el cálculo de capital regulatorio han sido objeto de amplias discusiones en ámbitos internacionales. El establecimiento de relaciones claras en lo que se refiere a la relación entre supervisores locales y los del país de origen de las entidades y sus respectivos papeles en los procesos de validación es de vital importancia para garantizar el equilibrio entre países y entre IF. En ese contexto, la coordinación internacional, por parte de las IF y sus asociaciones gremiales, así como de la supervisión bancaria, será determinante en la configuración y garantía de mantenimiento del equilibrio competitivo del sistema financiero internacional.

En el método estándar para riesgo de crédito, la acreditación de agencias calificadoras de riesgo externas (external credit assessment institutions, ECAI)⁵ es un factor potencial de desequilibrio entre países. Aunque el Comité de Basilea explicita los criterios para la calificación de las agencias, se teme una eventual aplicación no homogénea entre países, lo que podría implicar asimetrías y distorsiones en la implementación de Basilea II. Brasil, por su parte, no pretende hacer uso de las calificaciones producidas por las agencias calificadoras de riesgo externas.

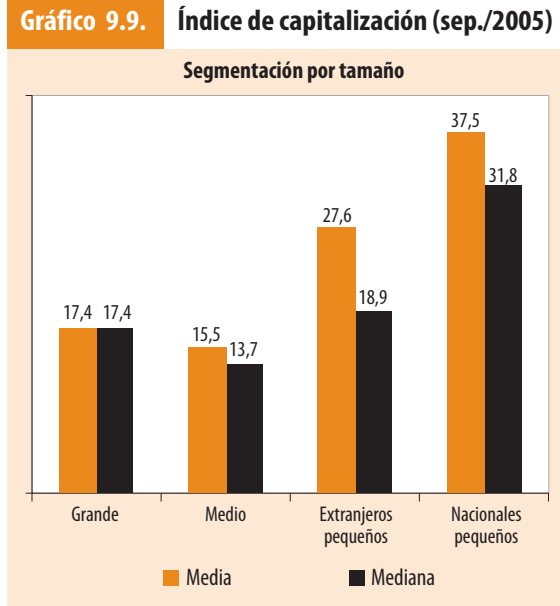
⁴ Con volúmenes de activos cercanos al tamaño de corte o que tengan proyectos ambiciosos de expansión a mediano plazo.

⁵ En el contexto del método estándar para el cálculo de capital por riesgo de crédito.

LOS DESAFÍOS DE LA IMPLEMENTACIÓN

Capitalización de las instituciones financieras

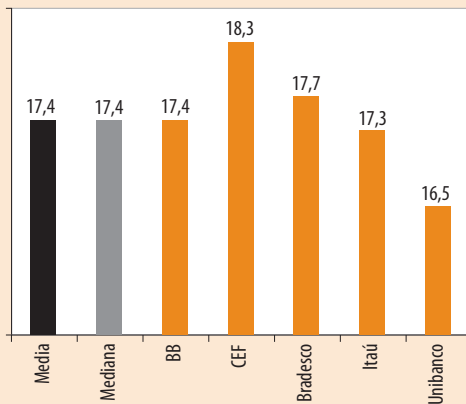
Aunque el sistema financiero nacional presenta un índice de capitalización promedio francamente superior al mínimo regulatorio, los índices de capitalización (media y mediana) por segmento observan patrones bastante distintos, tal como puede apreciarse en el gráfico 9.9. Al mismo tiempo en que se ratifica el bajo apalancamiento de las IF en Brasil, independientemente del tamaño, se evidencian las diferencias entre la dispersión de los índices de capitalización de las IF de tamaño grande y medio frente a las IF de tamaño pequeño.



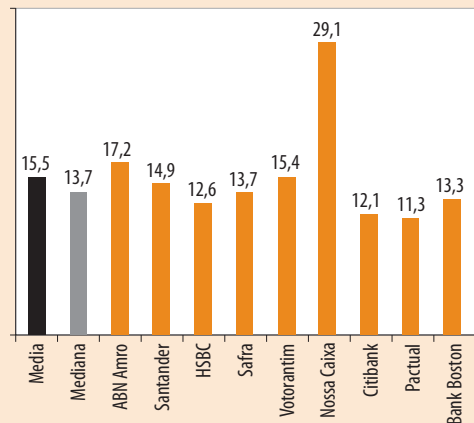
Fuente: BCB – Relatório 50 maiores bancos e consolidado do Sistema Financeiro Nacional.

Gráfico 9.10. Índice de capitalización

a. Índice de capitalización – Tamaño grande – sep./05



b. Índice de capitalización – Tamaño medio – sep./05



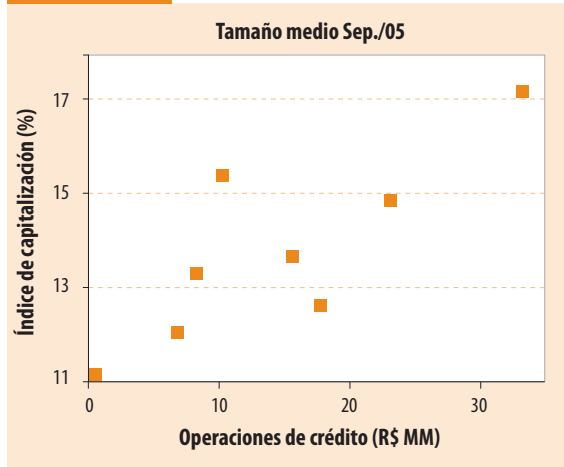
Fuente: BCB – Relatório 50 maiores bancos e consolidado do Sistema Financeiro Nacional.

Las IF de tamaño grande presentan índices de capitalización bastante semejantes. Las IF de tamaño medio, a excepción de Nossa Caixa (un banco público provincial) con un índice del 28,1%, muestran índices que varían entre un 11,3% y un 17,2%. Las IF de tamaño medio y control accionario privado (nacional o extranjero) foco en operaciones de crédito tienden a exhibir mayores índices de capitalización.

En las IF de tamaño pequeño se observa una gran dispersión en los índices de capitalización. Las IF de este segmento con control accionario extranjero presentan índices relativamente menores, tal como se observa en el gráfico 9.12a y b.

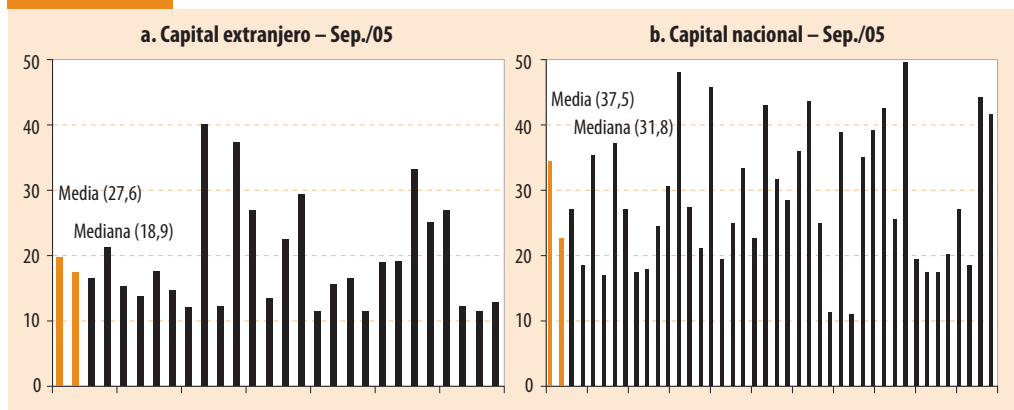
En ese caso, no se verifica la relación entre el índice de capitalización y el volumen de las operaciones de crédito, o aun de activos totales. De cualquier forma, para las IF típicas de tamaño pequeño, en general, no se considera que existan mayores perspectivas

Gráfico 9.11. Capital y operaciones de crédito



Fuente: BCB – Relatório 50 maiores bancos e consolidado do Sistema Financeiro Nacional.

Gráfico 9.12. Índice de capitalización de las IF pequeñas



Fuente: BCB – Relatório 50 maiores bancos e consolidado.

Para la construcción de los gráficos se excluyeron las IF con índices de capitalización superiores a 100%.

de utilización de los enfoques más complejos de Basilea II. En ese contexto, la opción por la utilización de los enfoques más simples para el cálculo de capital no implicaría el aumento de costos, dado que no se presentarían alteraciones significativas en los procesos actualmente existentes.

En el caso de las IF de tamaños grande y medio, independientemente de los requerimientos regulatorios, la utilización de modelos internos por la gerencia de riesgo o bien es ya una realidad, o bien una meta a ser alcanzada. Por lo tanto, el uso de las metodologías más avanzadas es inexorable.

El marco regulatorio actual: crédito y provisionamiento

En 1999, la edición de la Resolución 2.682, alterando los criterios de provisionamiento para riesgo de crédito, inició una nueva etapa en términos de filosofía de reglamentación de riesgo de crédito en el país. La nueva reglamentación pretendió, entre otros objetivos, contribuir al establecimiento de una cultura de gestión de crédito más sólida en las IF.

La estructura de funcionamiento de esa reglamentación determinó la asociación de cada operación de crédito a uno, de entre un mínimo de nueve niveles de riesgo, cada uno de ellos vinculado a un determinado porcentual de provisión necesaria. La existencia de atrasos estableció las calificaciones mínimas.

La reglamentación establece elementos mínimos que deben ser observados por las IF cuando la calificación de esas operaciones corresponde a sistemas internos de evaluación y calificación de riesgos asumidos para exposiciones de valor superior a R\$50.000,00. Para exposiciones de valor inferior, la calificación de riesgo deberá seguir, como mínimo, los plazos de atraso, estando aún limitada a un mínimo de provisionamiento del 0,5% (nivel A).

Para el encuadramiento de las operaciones en los nueve niveles de riesgo, con excepción de las situaciones de atraso (que determinan calificaciones mínimas), se deben

Cuadro 9.1. Calificaciones para los diferentes niveles de riesgo y provisionamiento

Calificación	Atraso (días)	Provisión (porcentaje)
AA	< 15	0,0
A	< 15	0,5
B	15–30	1,0
C	31–60	3,0
D	61–90	10,0
E	91–120	30,0
F	121–150	50,0
G	151–180	70,0
H	> 180	100,0

observar los criterios asociados al análisis de la situación económico-financiera del deudor y las características de las operaciones, estableciendo, incluso, la necesidad de revisiones periódicas de esas calificaciones. Así, aunque la Resolución 2682/99 presenta de manera amplia los elementos que deben considerarse en el proceso de calificación de riesgo, cabe a las IF la responsabilidad de la construcción de un sistema de calificación coherente, monitorizado por la supervisión bancaria.

La reglamentación en vigor presenta, sin embargo, algunas limitaciones frente a los requisitos establecidos por Basilea II, como, por ejemplo, su poca diversificación para “créditos buenos”, con sólo cuatro niveles (aunque permite la utilización de niveles intermedios entre las franjas). De esta manera, la implementación de Basilea II no podrá ser hecha a través de la simple transposición de los niveles de riesgo fijados por la Resolución. Basilea II establece la necesidad de la existencia de, como mínimo, siete niveles de riesgo para “créditos buenos”, sin concentraciones excesivas en un único nivel.

En el caso del crédito minorista, la reglamentación, al no permitir la utilización de conceptos de pérdida esperada para el cálculo de la provisión, sino sólo los criterios relacionados con el atraso, no ofrece incentivos efectivos a la constitución de provisiones por cartera. Aun así, se puede decir que la Resolución 2.682 representó en mayor o menor grado un paso importante en la diseminación de la filosofía de gestión de riesgos entre IF, facilitando el proceso de implementación de Basilea II en Brasil.

Cronograma de implementación

A través del Comunicado 12.746, publicado en diciembre de 2004, el BCB estableció los procedimientos que serán adoptados para la implementación de Basilea II en Brasil. El Comunicado consiste en un cronograma de implementación, además del establecimiento de algunas definiciones que serán aplicadas en el país.

En lo que se refiere al pilar 1, las definiciones comprenden la expectativa de aplicación del método estándar simplificado⁶ a la gran mayoría de las IF. Para las de mayor tamaño (nacionales o extranjeras) se faculta la utilización de enfoques avanzados después de un período de transición. Se destaca la determinación de que el método estándar simplificado deberá, en un primer momento, ser utilizado por todas las IF, independientemente de su tamaño, complejidad o intención en lo que se refiere a la calificación para la utilización de los enfoques más sofisticados. La migración hacia el método basado en calificaciones

⁶ Consiste en un perfeccionamiento del enfoque actual, mediante la incorporación de elementos que posibiliten una mejor adecuación de los requerimientos de capital a las características de las exposiciones.

internas (*internal ratings-based approach*, IRB) avanzado, en principio, también estará condicionada a una primera fase de utilización del IRB básico.

Adicionalmente, fue explicitada la opción por la no adopción sistemática de la utilización de calificaciones publicadas por las agencias de calificación de riesgo externas para el cálculo de capital. En lo que se refiere al riesgo operacional, la definición de la metodología de aplicación más adecuada a la realidad brasileña deberá ser hecha después de la finalización de pruebas y estudios de impacto.

El Comunicado también estableció la necesidad de cumplimiento de los preceptos señalados por los pilares 2 y 3 por parte de todas las IF autorizadas a funcionar en Brasil.

Se destaca la expectativa de aplicación homogénea de las reglas, indistintamente, tanto a las IF de control accionario nacional como extranjero, por lo cual las estrategias establecidas por las matrices de las IF de control accionario extranjero deberán tomar en consideración este escenario.

La planificación del proceso de implementación establecido por el BCB prevé un cronograma con inicio en 2005 y finalización en 2010/2011:

- 2005/2007: presentación de la reglamentación para la adopción del método estándar simplificado, complementación de la reglamentación para riesgo de mercado y desarrollo de estudios de impacto sobre riesgo operacional, establecimiento de los requisitos de capital para riesgo operacional (método del indicador básico y/o estándar), así como de los criterios de exigibilidad para la utilización de modelos internos para riesgo de mercado y riesgo de crédito.
- 2008/2009: validación de los modelos internos para riesgo de mercado, establecimiento de un cronograma e inicio del proceso de validación del IRB básico, además de la divulgación de criterios para reconocimiento de modelos internos para cálculo de capital por riesgo operacional.
- 2009/2010: validación del IRB avanzado y establecimiento de un cronograma para la validación de los modelos de cálculo de capital por riesgo operacional.
- 2010/2011: validación de los modelos internos de cálculo de capital por riesgo operacional.

En ese contexto, la Federación Brasileña de Bancos (FEBRABAN) y el BCB establecieron grupos de trabajo conjunto para garantizar un proceso de implementación transparente y sinérgico entre las IF y la supervisión bancaria. Tales grupos han promovido encuentros periódicos, permitiendo la existencia de un ámbito adecuado para el intercambio de informaciones y discusiones técnicas.

Impactos y desafíos

Aunque los impactos de la implementación de Basilea II deban alcanzar a las IF de manera diferenciada, también es importante destacar el hecho de que algunas etapas del proceso de implementación implicarán desafíos comunes.

En una perspectiva de corto plazo —correspondiente al escenario de utilización del método estándar simplificado para todas las IF—, se puede decir que la posibilidad de reconocimiento de la existencia de mitigadores de riesgo y la ponderación diferenciada para el crédito minorista tal vez sean las alteraciones que traigan mayor impacto desde el punto de vista de la reducción de los requerimientos mínimos de capital. Es importante destacar, sin embargo, que dada la estructura relativamente restrictiva del reconocimiento de mitigadores, no se espera que los impactos en términos de reducción de requerimientos de capital sean significativos. La reducción de la ponderación para operaciones minoristas, por su parte, es extremadamente relevante y la definición de minorista se configura como un factor determinante de los impactos en el requerimiento de capital. Adicionalmente, una eventual disminución de la ponderación de riesgo para operaciones con atraso con altos niveles de aprovisionamiento —alternativa presente en Basilea II— también sería bien recibida, como forma de aminorar los impactos del incremento del requerimiento de la nueva estructura, con miras a que, en un segundo momento, el requerimiento de capital para riesgo operacional implique una reducción de los índices de capitalización.

En relación con el cálculo de capital para riesgo operacional, conforme ya se explicitó, el ASA, particularmente en el caso del crédito minorista, se presenta en principio como más adecuado a la realidad brasileña y de países que operan con altos niveles de spread, al utilizar el volumen de exposiciones en lugar del margen bruto como factor de cálculo. Por otro lado, el uso de tal enfoque dependerá de la existencia de un sistema efectivo de gerencia de riesgo operacional, que comprenda un proceso de captura de base de datos de pérdidas operacionales, implicando costos no despreciables para las IF, en especial para las de tamaño pequeño.

Para los modelos avanzados, los mayores desafíos se relacionan con la disponibilidad, recolección y estructuración de informaciones. Efectivamente, no se considera la hipótesis de utilización de eventuales bases de datos anteriores a julio de 1994. El mantenimiento de los índices de inflación en niveles razonables a partir de entonces permite la estructuración de bases de datos más consistentes. En ese contexto, debido a su baja diversificación, la inexistencia de series históricas más largas en lo que se refiere a exposiciones corporativas dificulta considerablemente el cálculo de parámetros de pérdida. Las carteras minoristas, por su parte, pueden prescindir con más facilidad de series históricas más largas. Adicio-

nalmente, los grandes conglomerados financieros presentes en Brasil hacen uso, desde hace varios años, de herramientas de *scoring*, lo que facilita notoriamente el proceso de implementación de Basilea II para esas carteras.

Los modelos internos para riesgo operacional presentan un problema de naturaleza bastante compleja: la estructuración de rutinas de captura de informaciones de pérdidas operacionales depende no solamente del *mapping* de procesos y transacciones, sino también de una profunda transformación cultural en lo que se refiere a la transparencia en los reportes y caracterización de las pérdidas. Sin esto, la constitución de las bases de datos necesarias para la construcción de modelos se torna prácticamente inviable. El establecimiento de un sistema de gerencia de riesgos operacionales, requisito necesario incluso para la utilización del método estándar, es, sin dudas, un primer paso en tal dirección.

Vale resaltar que la utilización de modelos internos para el cálculo del capital regulatorio implica la observancia de una serie de requerimientos mínimos asociados a la documentación, almacenaje y disponibilidad de información para la supervisión bancaria, demandando inversiones en todas las IF, independientemente de la práctica de desarrollo de sus procesos de gerencia de riesgo.

El pilar 3, por su parte, está francamente en línea con el proceso corriente de cambio cultural en lo que se refiere a los niveles de transparencia de las IF. La expectativa es que Basilea II funcione como catalizador de ese proceso, intensificando y sofisticando la disponibilidad de información a los agentes de mercado.

Desde el punto de vista de la supervisión bancaria, los desafíos no son pocos. La supervisión deberá asumir una postura aún más activa, no solamente en virtud de los procedimientos necesarios para autorizar la utilización de modelos internos para el cálculo de capital (pilar 1), sino también en relación con la determinación de los niveles adecuados de capitalización por medio del pilar 2. El éxito de tal empresa dependerá de la existencia de los recursos necesarios para la calificación y entrenamiento de la supervisión, de forma que se garantice el equilibrio entre la velocidad de las IF y de la supervisión bancaria durante el proceso de implementación.

CONCLUSIONES

Inequívocamente, las IF y la supervisión bancaria se encuentran frente a importantes desafíos en el proceso de implementación de Basilea II en Brasil.

Desde el punto de vista de las IF, en mayor o menor grado, la opción por la calificación para el empleo de los modelos internos para el cálculo de capital regulatorio acarreará, al menos en un primer momento, costos y, en muchos casos, cambios culturales significativos.

La opción por la adopción de las metodologías menos complejas, por su parte, se presenta en algunos casos como la única alternativa factible. Dados los índices de capitalización registrados en Brasil, sin embargo, no se prevén alteraciones relevantes en el discurrir de Basilea II en lo que se refiere a la participación de IF con control accionario público, privado nacional y privado extranjero.

Basilea II ha sido un catalizador importante en el proceso de desarrollo de las herramientas de gestión del riesgo. Independientemente de la opción a ser adoptada para el cálculo de capital, la incorporación del concepto de riesgo operacional y los pilares 2 y 3 deben ser entendidos no solamente como herramientas de supervisión bancaria, sino como agentes importantes del proceso de perfeccionamiento de la gerencia de riesgos de las IF.

A la supervisión bancaria, por su parte, le cabrán desafíos considerables. En una primera etapa, particularmente en relación con las IF más complejas, el foco deberá centrarse en el acompañamiento del perfeccionamiento de las estructuras ya existentes para la atención de los requisitos necesarios para el cálculo de capital basado en modelos internos. Posteriormente, los procesos de validación efectiva y la autorización de la utilización de los modelos más complejos para cálculo de capital regulador, además de la implementación efectiva del pilar 2, estarán indudablemente entre sus mayores desafíos.

REFERENCIAS

- BANCO CENTRAL DE BRASIL (BCB). Resoluções 2.697/00, 2.692/00, 2.682/99, 2.606/99, 2.554/98, 2.474/98, 2.399/97, 2.139/94, 1.748/90, 1.675/89.
- _____. Circular 2.916/99, 2771/97.
- _____. Relatórios de Estabilidade Financeira, Novembro de 2002, Maio de 2003, Novembro 2003, Maio de 2004, Novembro de 2004, Maio de 2005, Novembro de 2005.
- _____. Notas econômico-Financieras para a imprensa – Política Monetária, Dezembro de 2001, Dezembro de 2002, Dezembro de 2003, Dezembro de 2004, Dezembro de 2005, Janeiro de 2006.
- BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES (BPI). 1996. *Enmienda al Acuerdo de Capital para incorporar riesgos de mercado*. Basilea, Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.
- _____. 2001. “The banking industry in the emerging market economies: competition, consolidation and systemic stability”. Paper No. 4. Basilea, Banco de Pagos Internacionales.
- CAOINETTE, John B., Edward I. ALTMAN y Paul NARAYANAN. 1998. *Managing Credit Risk – The Next Great Financial Challenge*. Wiley Frontiers in Finance. Nueva York, John Wiley & Sons Inc.
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA. 1998. *International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards*. Basilea, CSBB. (Versión actualizada abril de 1998). Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbcs111.pdf>>.
- _____. 2005. *Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework*. Basilea, Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.
- GARCÍA, Valéria S. 2002. “Gestão de Risco de Crédito e Regulamentação – Uma Reflexão Sobre o Caso Brasileiro”. São Paulo, documento mimeografiado.
- KOCH, Timothy W. y S. Scott MacDONALD. 2000. *Bank Management*, 4a. ed. Fort Worth, TX, The Dryden Press.
- SAUNDERS, Anthony. 1999. *Credit Risk Measurement – New Approaches to Value at Risk and Other Paradigms*. Wiley Frontiers in Finance. Nueva York, John Wiley & Sons Inc.

Página en blanco a propósito



Implementación de Basilea II en América Latina: perspectivas y desafíos de la banca internacional

*Andrés Portilla**

INTRODUCCIÓN

El Nuevo Acuerdo de Basilea tardará pocos años en convertirse en un verdadero estándar internacional que cobije tanto a los países industrializados como a las economías en desarrollo. En América Latina, para el año 2010 se calcula que Basilea II estará cubriendo el 95% de los activos bancarios de las 16 principales economías de la región. Las jurisdicciones adoptantes del Acuerdo deberán entonces escoger el modo de implementación, determinando cuáles de los distintos métodos que el Acuerdo prevé serán aplicables, así como el universo de bancos al cual esté destinado. Esta elección deberá hacerse estrictamente con base en las características propias del sistema bancario local.

La implementación tendrá significativos efectos en cuatro campos: en la composición del portafolio de los bancos, en los niveles mínimos de capital, en el costo del crédito y en los niveles de competencia. Aun cuando la magnitud de muchos de estos efectos sólo podrá ser determinada cuando el Acuerdo entre en vigor, es previsible que Basilea II fomente las actividades de crédito al detalle y la reducción del costo del crédito para deudores con buena calificación. Igualmente es de esperarse que bancos que adopten modelos avanzados puedan recibir una reducción en los requerimientos de capital, aunque esta no será significativa. Los efectos en los niveles de competencia, sin embargo, son difíciles de predecir más allá de la esperada ventaja competitiva que recibirán los bancos que logren desarrollar metodologías de gestión de riesgos más avanzadas.

La implementación del Nuevo Acuerdo tendrá particulares implicaciones para los grupos bancarios internacionales que operan en la región. Se considera altamente probable que la

* El autor es Consejero de Asuntos Regulatorios del Institute of International Finance (IIF), en Washington, DC. Las opiniones expuestas en este documento son exclusivamente personales y no representan necesariamente las posiciones oficiales del IIF. Correo electrónico: aportilla@iif.com

adopción de modelos avanzados en América Latina por parte de dichos grupos no necesariamente llevará a una reducción de los niveles de capital requerido. Dada la calibración actual del Acuerdo y la falta de reconocimiento de los beneficios de la diversificación, el resultado más probable es que en muchos de los casos el capital regulatorio se incremente. Los principales retos que estos grupos deberán afrontar en el momento de implementar Basilea II serán: las barreras regulatorias a la adopción de modelos avanzados, limitaciones en las bases de datos históricas regionales, la calibración y el diseño inadecuado del Nuevo Acuerdo para su aplicación en economías emergentes, las deficiencias en la capacidad del regulador local para supervisar modelos avanzados y la inadecuada coordinación entre supervisores de origen y anfitriones.

La supervisión de las subsidiarias de grupos bancarios internacionales será el área donde existirán mayores retos. El principal de ellos será un justo equilibrio entre las necesidades de una gestión de riesgos centralizada y global para estos grupos bancarios y las responsabilidades legales de los supervisores, en particular los de países emergentes. Es por esto que será necesario desarrollar un marco claro y sólido para la coordinación de las actividades de supervisión entre autoridades locales y extranjeras, de manera que, de un lado, se preserven las facultades del regulador local para proteger la solvencia y estabilidad del sistema financiero y, de otro, se evite imponer en cabeza de las subsidiarias extranjeras excesivas y desproporcionadas cargas regulatorias y costos innecesarios. La obtención del equilibrio entre estos intereses será uno de los factores determinantes del éxito del Nuevo Acuerdo en las jurisdicciones de la región.

Tras la finalización en junio de 2004 del documento *Convergencia internacional de medidas y normas de capital*, más conocido como Basilea II, la mayoría de las jurisdicciones en el mundo han comenzado ya las labores de implementación del Acuerdo con el objetivo de completar este proceso dentro del término fijado por el Comité de Basilea, esto es, enero de 2007 para los métodos estándar y enero de 2008 para los enfoques avanzados (método basado en calificaciones internas, *internal ratings-based approach*, IRB, y métodos de medición avanzada para el riesgo operacional, *advanced measurement approaches*, AMA).¹

¹ Es importante destacar que a la fecha de elaboración del presente escrito, Estados Unidos aún no ha decidido de forma definitiva el modo y fecha de implementación de Basilea II (aunque las autoridades de supervisión en ese país han indicado su intención de aplicar el Acuerdo a partir del 2009). Actualmente las autoridades norteamericanas se encuentran analizando los comentarios presentados por la banca en relación con el borrador de la norma que fue sometida a comentario público en 2006. La implementación en Estados Unidos ha sido muy debatida debido a que tras la conducción del cuarto estudio de impacto cuantitativo (QIS 4), las autoridades se han percatado de que de adoptarse Basilea II se podría producir una significativa reducción en el capital requerido para un gran número de bancos. Igualmente, el estudio reveló una amplia dispersión en los resultados de las distintas entidades bancarias que participaron en él. Aunque se espera que la norma final sea expedida en el verano de 2007, aún no está claro si se permitirá la adopción de modelos distintos a los avanzados.

A pesar de que el Comité de Basilea sólo ha recomendado explícitamente la adopción del Nuevo Acuerdo a los países miembros del Comité (Estados Unidos, Inglaterra, Alemania, España, Italia, Holanda, Francia, Luxemburgo, Suecia, Bélgica, Canadá, Japón y Suiza), múltiples jurisdicciones ya han anunciado la adopción de Basilea II como su nuevo estándar regulatorio. Entre ellos se encuentran Australia, Hong Kong, India, Sudáfrica, los países nórdicos y muchos más. En América Latina, al menos Chile, Brasil y México ya han confirmado sus planes de adopción del nuevo marco regulatorio. Este panorama de implementación generalizada ha sido confirmado por el Instituto para la Estabilidad Financiera (Financial Stability Institute, FSI) del Comité de Basilea, que en una encuesta reciente comprobó que al menos 100 jurisdicciones en el mundo tienen planes de adoptar el nuevo régimen de capital regulatorio (FSI, 2004a). Así las cosas, si anteriormente la pregunta era si todas las jurisdicciones “deberían o no” adoptar Basilea II, ahora la única pregunta posible es “cuándo” y “cómo” debería adoptarse este Nuevo Acuerdo.

El panorama latinoamericano en cuanto a la implementación de Basilea II muestra que al menos 11 jurisdicciones han manifestado la intención de implementar el Nuevo Acuerdo en alguna fecha antes del año 2010. Estas 11 jurisdicciones representan el 95% de los activos bancarios de las 16 principales economías de la región. La situación es pues clara: Basilea II se convertirá en los próximos 10 años en el nuevo estándar para el cálculo del capital regulatorio en la mayoría de jurisdicciones de la región. Si bien ciertas jurisdicciones optarán por permanecer en el corto y mediano plazo bajo Basilea I, claramente serán la minoría en la región y se tratará de aquellas con economías y sistemas financieros menos desarrollados. Las implicaciones de la falta de implementación del Nuevo Acuerdo en ciertas jurisdicciones son aún inciertas y objeto de debate en la actualidad. Sin embargo, no es difícil concluir que su adopción creará asimetrías entre los diversos sistemas financieros de la región, principalmente en el campo de los incentivos a las distintas entidades financieras para mejorar sus sistemas de gestión de riesgos financieros, factor que determinará en parte su capacidad competitiva.

En el presente escrito se estudiará la situación que enfrentarán aquellas jurisdicciones que han optado por adoptar Basilea II, con énfasis en las instituciones bancarias internacionales. En particular, se analizarán aquellas cuestiones relacionadas con el *cómo* adoptar Basilea II. El *cuándo* es menos relevante y pasa a ser ahora una pregunta simplemente retórica, pues claramente se espera que todas las jurisdicciones adopten el Nuevo Acuerdo en el mediano y largo plazo. Se mirará cuáles podrían ser las consecuencias de la adopción de la nueva regulación en lo referente a los niveles de capital en la banca regional, el costo del crédito y los niveles de competencia en los mercados financieros de la región. Estas

son sin duda las tres variables que habrán de ser examinadas cuidadosamente al definir la implementación del Nuevo Acuerdo.

De igual modo, se observarán las particularidades de la implementación de Basilea II por parte de la banca internacional que opera en América Latina y de su especial situación, dada la doble supervisión a que son sometidas, tanto a nivel consolidado por su supervisor de origen como a nivel de sus actividades internacionales por parte del supervisor anfitrión. Se concluirá con un análisis detallado de los planes y programas de implementación en las tres jurisdicciones latinoamericanas que ya han definido de manera efectiva la adopción de Basilea II: Brasil, Chile y México. Estos tres casos son de particular interés por cuanto las decisiones adoptadas son marcadamente disímiles en aspectos fundamentales tales como el tipo de modelos de medición del riesgo admitidos en cada jurisdicción. Es importante entonces describir cuáles serán las modalidades de implementación y sus particularidades, tras lo cual serán formuladas algunas conclusiones en cuanto a las implicaciones para la región de la implementación del nuevo marco regulatorio del capital bancario.

RETOS Y SITUACIÓN ACTUAL

La mayoría de las jurisdicciones en América Latina tendrán que superar una gran cantidad de obstáculos antes de proceder a implementar la nueva regulación de capital. Estos obstáculos son tanto de naturaleza regulatoria como de carácter práctico en cuanto a la estructura de los mercados bancarios donde se ha de aplicar Basilea II.

El principal reto que surge al optar por la adopción del Nuevo Acuerdo en una determinada jurisdicción es decidir el modo de implementación. Dos factores son fundamentales en esta decisión: primero, determinar si Basilea II ha de aplicarse a la totalidad de las entidades bancarias operantes en la jurisdicción o sólo a un grupo de ellas; segundo, establecer si el Nuevo Acuerdo se debe implementar de manera integral (es decir, adoptando la totalidad de modelos incluidos en la nueva regulación²) o si, por el contrario, debe hacerse una adopción parcial o selectiva de uno o varios de los métodos alternativos de cálculo del capital. Este dilema no se presentó en el momento de optar por la adopción de

² Como es ampliamente conocido, Basilea II contiene diversos métodos regulatorios para la determinación de los cargos de capital por concepto de riesgo de crédito y riesgo operacional. En materia de riesgo de crédito se establecen, en orden de sofisticación, los métodos estándar simplificado y estándar (ambos basados en calificaciones de riesgo externas), el IRB básico e IRB avanzado (estos a su vez basados en calificaciones de riesgo internas de los bancos). En materia de riesgo operacional, se establecen los métodos del indicador básico, estándar y modelo avanzado (*advanced measurement approaches*, AMA). Una práctica y completa explicación de los distintos modelos puede ser consultada en Powell (2005a, capítulo 16).

Basilea I, pues este Acuerdo contenía una estructura única en materia de la determinación de la metodología de cálculo del capital regulatorio. Sin embargo, con Basilea II, las distintas autoridades regulatorias deben realizar un escogimiento cuidadoso de los modelos a aplicar en su jurisdicción y del grupo destinatario de la norma. Esta situación ya ha sido experimentada por autoridades de supervisión de los principales centros financieros y económicos del mundo.

Tanto Estados Unidos como la Unión Europea³ ya han definido el ámbito de aplicación del Nuevo Acuerdo en sus jurisdicciones. Paradójicamente, sus decisiones a este respecto han sido notoriamente disímiles. En primer lugar, en cuanto al ámbito de aplicación del Acuerdo, mientras la Unión Europea ha decidido implementarlo de manera integral para todo tipo de entidades financieras (sin distinción en cuanto a sus actividades internacionales), Estados Unidos ha resuelto aplicar el Nuevo Acuerdo, de manera obligatoria, sólo a los bancos con una significativa proporción de activos internacionales.⁴ En la práctica, esta decisión lleva a que la gran mayoría de las entidades financieras en Estados Unidos continúen sometidas a los requerimientos de capital fijados en el Acuerdo de 1988.⁵ Como es de esperar, esta determinación de las autoridades de regulación de este país no ha estado libre de gran controversia, en particular, al observarse que en la mayoría de los casos la aplicación del Nuevo Acuerdo conllevará significativas reducciones en el capital regulatorio requerido.⁶ Los bancos exentos de la aplicación de Basilea II han expresado su preocupación por las desventajas competitivas que esto implicaría, sobre todo en aquellos

³ La adopción de Basilea II en la Unión Europea fue formalizada mediante la aprobación otorgada por el Parlamento Europeo, en septiembre de 2005, a la Directiva Europea sobre Requerimientos de Capital (CRD), la cual fue preparada por la Comisión Europea con base en el texto del Comité de Basilea. Sin embargo, la Directiva propuesta, si bien sigue en sus lineamientos generales el texto original expedido en 2004, contiene más de 800 modificaciones a dicho texto, consideradas necesarias antes de adoptar el Nuevo Acuerdo en los 25 países de la Unión.

⁴ De acuerdo con la propuesta actual, solo las entidades bancarias con activos internacionales superiores a \$10.000 millones de dólares están obligadas a adoptar Basilea II.

⁵ En el momento de la preparación del presente escrito, las autoridades bancarias de Estados Unidos han anunciado su intención de implementar, simultáneamente a Basilea II, una versión revisada del Acuerdo de 1988, denominada Basilea I A. Esta nueva regulación, destinada a las miles de instituciones bancarias de menor tamaño no cobijadas por Basilea II, implica, en la práctica, la incorporación de varios de los principios cardinales de Basilea II, aunque de manera bastante simplificada. Para mayor información acerca de Basilea I A, consultar Federal Reserve Board (2005).

⁶ Un análisis preliminar de los resultados del QIS 4 demuestra que la aplicación del Nuevo Acuerdo conllevaría el aumento del capital regulatorio para dos grupos de bancos en Estados Unidos: aquellos en los cuales el segmento de tarjetas de crédito representa una proporción alta de sus activos y aquellos dedicados principalmente a actividades transaccionales y de custodia. En el caso de estos últimos, el aumento se derivaría casi de manera exclusiva de los requerimientos por concepto de riesgo operacional.

mercados y segmentos de portafolio donde las entidades de pequeño y mediano tamaño compiten con los grandes grupos financieros norteamericanos.

La experiencia de Estados Unidos en cuanto a la aplicación selectiva de Basilea II pone de manifiesto una situación extraordinaria en materia de regulación bancaria. En efecto, en casi la totalidad de los marcos regulatorios de los países de la región existe la exigencia de aplicar un único mínimo de capital para todas las instituciones bancarias operantes en la jurisdicción. Aunque bajo Basilea II este principio formalmente se mantiene,⁷ en la práctica, las diferencias metodológicas entre Basilea I y II en cuanto a la ponderación de activos se traducen en la posibilidad de que dos instituciones bancarias con similares estructuras de portafolio estén sometidas a cargos mínimos de capital radicalmente distintos. Igual situación se deriva de la posibilidad que tienen los bancos de optar por uno de varios métodos para el cálculo de los activos ponderados por riesgo. Así, la posibilidad de optar por un método avanzado de riesgo de crédito (por ejemplo, el IRB avanzado), en lugar de permanecer bajo un método menos sofisticado (el estándar), puede llevar a que dos bancos, operantes en un mismo país y con estructura de portafolio idéntica, estén sometidos a requerimientos de capital mínimo distintos, en virtud de la metodología escogida para el cálculo de activos ponderados por riesgo.

La tradicional exigencia de que los requerimientos de capital sean iguales para todas las entidades bancarias que operan en una misma jurisdicción se sustenta en el objetivo básico de brindar condiciones de equidad en la supervisión, de manera que no se generen distorsiones competitivas por motivo de la regulación. Sin embargo, esta exigencia podría ir en contravía de la filosofía que inspira el nuevo marco regulatorio: que la regulación pueda ser utilizada como un incentivo para que las entidades vigiladas mejoren sus procedimientos internos de gestión de riesgos. Así, la diferencia en el tratamiento regulatorio de dos entidades con idéntica composición de portafolio se sustentaría y encontraría justificación en la mejor capacidad de una de ellas para gestionar de manera efectiva sus riesgos financieros.

Una primera evaluación de las decisiones adoptadas por países latinoamericanos al respecto muestra que éstos han optado por aplicar las mismas reglas a todos los bancos que operan en sus jurisdicciones. Más adelante se discutirá cómo en aquellos países donde se ha autorizado la adopción de un único modelo (por ejemplo, el método estándar para el riesgo de crédito), todos los bancos deberán adoptarlo, sin considerar su lugar de origen ni el hecho de que el grupo bancario al cual pertenece la filial extranjera haya adoptado un

⁷ El Nuevo Acuerdo únicamente modifica la manera de calcular los activos ponderados por riesgo, mas no el porcentaje de dichos activos que debe tenerse por concepto de capital regulador, el cual se mantiene en el mismo nivel mínimo fijado en Basilea I, es decir un 8%.

modelo distinto en su jurisdicción de origen. Si bien en la práctica la adopción obligatoria de los modelos menos sofisticados puede coincidir con la decisión que ha adoptado internamente el grupo bancario respecto de su filial, la imposición de un determinado modelo por parte de la autoridad de supervisión puede generar cargas excesivas y la adopción de una metodología única y exclusivamente con el fin de acatar la norma, sin que esta metodología vaya a ser usada internamente por la entidad bancaria en su gestión del día a día. Esta situación viola claramente el “test de uso” de Basilea II, el cual es un principio cardinal del Nuevo Acuerdo.

IMPACTO DE BASILEA II EN LA BANCA LATINOAMERICANA

La adopción de un nuevo marco regulatorio para la determinación del capital mínimo necesariamente trae consigo una variada gama de efectos sobre las entidades financieras que operan en una determinada jurisdicción. A la fecha se han publicado una multiplicidad de estudios que analizan el impacto potencial de Basilea II en América Latina. Para los efectos de este documento se ha centrado la atención en los aspectos que tienen mayor relevancia, descritos a continuación.

Efectos sobre la composición del portafolio de los bancos

Al evaluar el impacto del nuevo marco regulatorio, una cuestión central es determinar cómo afectará los diversos componentes del portafolio de activos financieros de los bancos. Basilea II ha sido estructurado con el objetivo de asignar capital a los activos de acuerdo con su nivel de riesgo. Si bien este objetivo también inspiró el Acuerdo de 1988, el Nuevo Acuerdo se basa en metodologías mucho más sofisticadas que permiten medir el riesgo de manera más efectiva. Así las cosas, es lógico que el resultado final sea que los activos de mayor riesgo atraigan un mayor nivel de capital regulatorio. Si bien en el pasado Basilea I permitía que activos con niveles de riesgo marcadamente disímiles recibieran un mismo tratamiento de capital (por ejemplo, créditos corporativos a deudores con calificaciones A y BB), Basilea II permite una mejor diferenciación en el tratamiento de acuerdo con el nivel de riesgo. Es igualmente claro que distintos productos financieros cuentan con diferentes niveles de riesgo, según su estructura, garantías, etc.

Conforme a la calibración de Basilea II, los créditos al detalle (*retail*), hipotecarios para vivienda y corporativos a deudores con calificaciones altas son los segmentos de portafolio que recibirán los mayores beneficios. En contraste, actividades como préstamos a deudores corporativos de baja calidad crediticia, exposiciones soberanas e interbancarias, y gestión

de activos, por citar sólo algunas, atraerán ahora mayores niveles de capital, incidiendo en su rentabilidad. Por lo tanto, es de esperar entonces que Basilea II pueda afectar la composición del portafolio de las entidades financieras de la región, incentivando ciertas actividades y productos, y promoviendo el abandono de otros.

Efectos en los niveles mínimos de capital

La determinación de los efectos de Basilea II sobre los niveles mínimos de capital ha sido una preocupación de los diversos reguladores locales, así como de las entidades financieras que operan en la región. Sin embargo, hasta la fecha, los estudios en este campo han sido limitados y puede afirmarse que, con muy pocas excepciones, el impacto real de Basilea II en los países latinoamericanos es aún incierto.

En primer lugar se debe resaltar cómo los estudios de impacto cuantitativo (quantitative impact study, QIS) adelantados por el Comité de Basilea se han concentrado primordialmente en medir el impacto del Nuevo Acuerdo en los 13 países miembros. Si bien el último estudio de impacto global (el QIS 5, adelantado en 2006) incluyó la participación de varios países por fuera del G-10, los resultados fueron presentados de manera acumulada, agrupando países tan disímiles como Brasil, Corea y Sudáfrica, por lo que su validez como indicadores del impacto potencial en América Latina es reducida. En todo caso, si se aceptan los resultados como una aproximación al verdadero efecto, se observa que en promedio Basilea II implicaría un aumento (bajo el método estándar, aplicado por bancos de menor tamaño y reducida actividad internacional) del 38% del capital regulatorio (en realidad el nuevo cargo por concepto de riesgo operacional sería el responsable en gran medida del incremento en los requerimientos).

Una mejor aproximación al problema se logra con los resultados de los estudios adelantados individualmente por algunas jurisdicciones en la región. Por ejemplo, en el caso de Chile, el estudio arrojó unos resultados que indican que los niveles de capital en ese país tendrían una reducción total del 3% frente a los niveles actuales. Como en el caso del estudio internacional, el cargo por concepto de riesgo operacional es el que determina este resultado final, puesto que los requerimientos por concepto de riesgo de crédito disminuirían alrededor del 13,5%.

Sin embargo, una probable causa de que los resultados en materia de capital requerido por concepto de riesgo de crédito muestren sólo un ligero impacto obedece a que la mayoría de los créditos no cuentan con una calificación externa, lo cual, con el método estándar, resulta en una ponderación igual a la prevista en el Acuerdo de 1988 (i.e., 100%). Una situación distinta se presentaría con los modelos avanzados, que en algunos casos

podrían penalizar a las entidades que los adopten, puesto que establecerían mayores cargos de capital por los créditos a deudores con baja calidad crediticia. Así las cosas, la composición del portafolio y los segmentos de mercado que la entidad atienda determinarán finalmente los niveles de capital requerido.

La principal limitación de los estudios anteriormente mencionados es que ninguno ha medido los efectos del Nuevo Acuerdo “en la vida real”, es decir, cuando este haya sido ya efectivamente implementado por los bancos. Los resultados detallados del QIS 4 en los Estados Unidos mostraron una reducción significativa de los requerimientos de capital, bajo los modelos avanzados, los cuales, como ya se ha anotado, son los únicos que los bancos en este país tendrán posibilidad de adoptar. Al efecto, los resultados señalan que los requerimientos de capital se reducirán para la mayoría de los 26 bancos que participaron en el estudio, descenso que en promedio alcanzaría niveles del 17%. La mitad de estos 26 bancos experimentarán reducciones de 26% o más. En algunos casos, éstas podrían alcanzar niveles superiores al 70%.⁸

En Alemania, los resultados igualmente muestran una reducción de los niveles de capital requerido, esta vez bajo los tres distintos modelos de Basilea II. Sin embargo, el descenso se presenta únicamente respecto de los bancos con actividades principalmente locales. En el caso de estos bancos, el capital requerido se reduciría en un 7,5%, 6,4% y 27,5 con los métodos estándar, IRB básico e IRB avanzado, respectivamente. Paradójicamente, los requerimientos de capital aumentarían en el caso de los bancos de gran tamaño y con actividades internacionales, los cuales enfrentarían incrementos de capital del 7,3%, 12,2% y 9,7% bajo los métodos estándar, IRB básico e IRB avanzado, respectivamente.

Los resultados del QIS 5 mostraron efectos más moderados. En el caso de los bancos de gran tamaño y con actividades internacionales, el capital requerido aumentaría un 1,7% bajo el método estándar y se reduciría en un 1,3% y 7,1% bajo los métodos IRB básico e IRB avanzado, respectivamente. En el caso de los bancos de menor tamaño los requerimientos de capital se reducirían en mayor proporción (1,3%, 12,3% y 26,7% bajo los métodos estándar, IRB básico e IRB avanzado, respectivamente). Sin embargo, es de resaltar que estos estudios cuentan con grandes limitaciones derivadas del carácter parcial

⁸ Los resultados, sin embargo, muestran una gran dispersión, cuya causa es aún objeto de estudio. Entre las posibles razones de esta dispersión se han citado la diferente composición del portafolio de los bancos participantes, la calidad de la información utilizada y la etapa en que cada uno de los diversos bancos se encuentra respecto de la implementación interna de los modelos previstos en el Nuevo Acuerdo. Estas causas han sido delineadas en el Comunicado de Prensa conjunto, publicado por las cuatro agencias de supervisión norteamericanas, de fecha 29 de abril de 2005.

de la información suministrada por los bancos, el estado prematuro de los procesos de implementación de los bancos participantes y el reducido número de participantes.

Efectos en el costo del crédito

Diversos autores y comentaristas se han referido a la inminente alza en el costo del crédito tanto para los gobiernos soberanos como para bancos y empresas comerciales de países en desarrollo.⁹ La lógica detrás de esta afirmación radica en el hecho de que, bajo Basilea II, el capital regulatorio será mucho más sensible al riesgo, de manera que los créditos a países emergentes o a deudores con calificaciones más bajas que aquellos que tradicionalmente se otorgan a bancos y empresas en países del G-10 atraerán más capital y por ende su costo se incrementará.

Si bien el potencial aumento en los requerimientos de capital regulatorio en los portafolios soberanos y corporativos tiende a ser ratificado por los resultados de los diversos estudios de impacto realizados, la verdadera pregunta es si estos aumentos se traducirán directamente en un mayor costo en el crédito. En este documento no se realiza un análisis profundo de esta problemática, puesto que ella justifica un estudio completo por separado. Sin embargo, se advierte que el aumento en el costo del crédito sólo se produciría en aquellos casos en los que el capital regulatorio supere el capital económico estimado por los bancos internamente. Tal y como lo ha expresado el Comité de Basilea en varias ocasiones, se estima que la mayoría de bancos internacionales ya han incorporado en el *pricing* de los créditos los niveles de riesgo implícitos, de manera que el aumento del capital regulatorio no tendría ningún impacto. Afirmar lo contrario implicaría asumir que los bancos calculan el costo de sus créditos única y exclusivamente con base en el capital regulatorio, algo que dista mucho de las actuales prácticas bancarias. Finalmente, vale la pena destacar que recientes estudios tienden a confirmar que Basilea II no tendrá efectos en el costo del capital en la mayoría de casos a soberanos en economías en desarrollo.¹⁰

Efectos en los niveles de competencia

En lo referente al impacto en los niveles de competencia, el debate es amplio y complejo. En particular, se ha argumentado que la adopción de Basilea II podría conllevar distorsio-

⁹ Se pueden consultar, por ejemplo, Powell (2002), FELABAN (2003) y Comité Latinoamericano de Asuntos Financieros (2001).

¹⁰ Véase Powell (2005b).

nes en los niveles de competencia por cuanto la banca extranjera, tradicionalmente más sofisticada y con mayores recursos para invertir en sistemas para la gestión del riesgo, vería reducidos sus requerimientos de capital al adoptar los modelos más avanzados previstos en el Nuevo Acuerdo. Con este escenario, podrían presentarse dos situaciones: primero, que los créditos a deudores con calificaciones de crédito altas migren hacia las entidades bancarias extranjeras por cuanto éstas, al aplicar modelos avanzados, tendrán menores costos en el otorgamiento de dichos créditos y se encontrarán en capacidad de ofrecer tasas de interés más atractivas; segundo, que los grupos bancarios extranjeros, apalancados en esta ventaja competitiva, decidan ampliar sus cuotas de mercado en América Latina e incluso embarcarse en una nueva ola de adquisiciones, acrecentando así la proporción de activos bancarios en la región.

Se debe entender que el argumento referente a las ventajas competitivas de los grupos bancarios internacionales que operan en América Latina presupone que dichos grupos adopten los métodos avanzados (IRB y AMA) en sus subsidiarias en esta región, y que estos modelos en la práctica les deriven menores requerimientos de capital. En cuanto a lo primero, diversos grupos internacionales ya han hecho pública su intención de adoptar los modelos menos sofisticados (en particular el método estándar) en sus subsidiarias en países fuera del G-10, incluyendo América Latina. En efecto, estos grupos ya han presentado a los supervisores de su casa matriz un detallado plan de implementación de Basilea, indicando que si bien a nivel central (de grupo consolidado) implementarán los modelos avanzados, sus subsidiarias optarán únicamente por el método estándar. Esta decisión, que a primera vista podría resultar sorprendente, se encuentra basada en sólidos argumentos prácticos. En primer lugar, muchos grupos han observado que sus subsidiarias no cuentan con registros históricos suficientemente extensos que les permitan adoptar los métodos IRB y AMA para el cálculo de los parámetros previstos en Basilea II (probabilidad de incumplimiento, *probability of default*, PD; pérdidas en caso de incumplimiento, *loss given default*, LGD, y exposición al riesgo de crédito, *exposure at default*, EAD). Adicionalmente, la implementación de los modelos avanzados en sus subsidiarias traería consigo enormes cargas de supervisión frente a los reguladores locales. Recuérdese que la adopción de los métodos avanzados requiere costosos y complejos procedimientos de validación y cumplimiento que deben encontrar una justificación clara en términos de resultados económicos. Una primera evaluación realizada por dichos grupos ha mostrado cómo en la mayoría de los casos dicha justificación no se produciría con la aplicación de los modelos avanzados en muchos de los países por fuera del G-10.

En segundo lugar, más adelante se mostrará cómo la adopción de modelos avanzados (tal y como a la fecha se encuentran diseñados en el Nuevo Acuerdo) en América

Latina por parte de los grupos bancarios internacionales no necesariamente resultará en una reducción de los niveles de capital requerido. Por el contrario, dada la calibración actual del Acuerdo y la falta de reconocimiento de los beneficios de la diversificación, el resultado más probable es que, en muchos de los casos, el capital regulatorio se incrementará.

Finalmente, no debe olvidarse que muy pocos países latinoamericanos han ido más allá de una simple declaración de intención de adoptar Basilea II a futuro. A la fecha, sólo tres países (Brasil, Chile y México) han establecido un calendario claro de implementación del Acuerdo, y sólo México ha definido que aceptará la implementación de modelos avanzados en su jurisdicción. Los otros dos países, como se analizará en detalle, iniciarán la implementación de Basilea II a través de los modelos menos sofisticados, y Brasil ha definido que en el mediano plazo adoptará los modelos avanzados. Chile, por su parte, ha decidido esperar algunos años antes de tomar una decisión al respecto.

Para concluir, el tema del impacto en los niveles de competencia requiere un estudio detallado que hasta la fecha no ha sido realizado.¹¹ Este estudio deberá analizar factores tales como los niveles de concentración en el mercado, las barreras de entrada, la eficiencia de los competidores de gran tamaño, etc. Sin embargo, a primera vista no pareciera que el balance competitivo entre la banca extranjera y la local en América Latina esté siendo determinado por los niveles actuales de capital regulatorio. Factores como la eficiencia, el nivel de costos y las capacidades en la gestión de riesgos tienden a cumplir un mayor papel en este sentido.

SUPERVISIÓN DE LOS GRUPOS BANCARIOS INTERNACIONALES

Los grupos bancarios internacionales enfrentan una serie de retos para la implementación de la nueva reglamentación en países en desarrollo. En este documento se ha querido enfatizar particularmente en un área crítica de la problemática: la supervisión de dichos grupos.¹² La supervisión de las filiales de bancos extranjeros es tal vez una de las áreas más controvertidas bajo Basilea II. Esto no es sorprendente puesto que en la definición de

¹¹ Por el contrario, se han realizado estudios muy completos en Estados Unidos y la Unión Europea. En el caso de Estados Unidos, los primeros resultados tienden a mostrar que no se producirá un mayor impacto en los niveles de competencia. En la actualidad ya se pueden consultar los siguientes estudios: Berger (2004), Hannan y Pillff (2004) y Hancock et al. (2005). Para el caso de la Unión Europea, se puede consultar el estudio encargado por la Comisión Europea para tal efecto: PricewaterhouseCoopers (2004).

¹² Para una sucinta descripción de la gama completa de retos que enfrentan los grupos bancarios internacionales para la implementación de Basilea II en países en desarrollo, véase el recuadro 10.1.

las reglas y los métodos de supervisión de las filiales de grupos bancarios internacionales se encuentran en juego intereses primordiales de los reguladores locales, incluyendo la protección del consumidor, el seguro de depósito, así como la liquidez y estabilidad del sistema financiero. Claramente, la falla o salida del mercado de una institución bancaria extranjera puede tener consecuencias nocivas en estas áreas, en particular si se trata de instituciones que por tamaño, portafolio de actividades o actividad central pueden llegar a tener implicaciones sistémicas.

La estructura de Basilea II tiene importantes y significativas implicaciones en este campo. La definición de Basilea II como un estándar aplicable a instituciones financieras “internacionales” determina de por sí que en su aplicación estarán involucradas autoridades de supervisión de distintos países. Sin embargo, la característica del Acuerdo de Basilea que más repercute en esta materia es aquella referida a la necesidad de que los modelos internos de medición del riesgo utilizados para el cálculo de capital regulatorio sean los mismos que la entidad bancaria usa para su administración y gestión interna. El “test de uso” hace que la mayoría de los grupos bancarios internacionales apliquen un único sistema para la gestión del riesgo.

La pregunta principal que los reguladores se están formulando es cómo implementar un acuerdo, que por naturaleza es eminentemente internacional, a través de aparatos de regulación y supervisión de jurisdicciones soberanas. Los reguladores a nivel mundial se encuentran aún definiendo los distintos roles y responsabilidades que tienen a su cargo para la validación y posterior constante evaluación de los modelos internos de riesgo de los bancos. El debate entre los reguladores “de origen” y “anfitriones” describe las tensiones que existen entre el regulador de origen, con responsabilidades en la supervisión consolidada del grupo bancario, y los reguladores de los países anfitriones, con responsabilidades de supervisión sobre las subsidiarias del banco en cada país en el que éste opere.

Un ejemplo práctico de esta problemática es fácilmente observable en el ámbito del tratamiento del riesgo operacional bajo Basilea II. En este campo, el Comité de Basilea ha optado por el denominado modelo “híbrido” para el cálculo del capital requerido bajo el modelo avanzado (AMA). Este modelo tiene dos componentes. Primero, requiere que subsidiarias “significativas” realicen un cálculo individual e independiente del capital requerido, utilizando el modelo AMA. Segundo, permite que a las subsidiarias “no significativas” les sean establecidos sus requerimientos de capital de acuerdo con un cálculo, bajo el modelo AMA, realizado a nivel del grupo bancario. Esta solución, que en teoría resulta eficiente, no ha tenido una fácil aplicación en la práctica. Por un lado, algunos reguladores anfitriones han declarado que no aceptarán que los requerimientos de capital de las subsidiarias que operen en sus jurisdicciones sean establecidos con base

en un cálculo realizado a escala grupal por la casa matriz, sin perjuicio de que dichas subsidiarias sean significativas o no. Otros supervisores han optado por determinar que todas las subsidiarias que operan en su jurisdicción son “significativas”, sin importar su tamaño con respecto a la totalidad del grupo bancario ni la existencia o no de implicaciones sistémicas de sus actividades.

El debate acerca de la aplicación práctica del AMA es tal vez el ejemplo más claro de la problemática a la que se enfrentan los supervisores locales y extranjeros cuando Basilea II entre en funcionamiento. El supervisor “anfitrión” debe resolver el dilema acerca de si una institución que opera en su jurisdicción es “significativa” o no y si sus requerimientos de capital pueden ser determinados con base en el cálculo realizado a nivel central por una matriz que se encuentra regulada y supervisada por las autoridades de otro país. Sin embargo, la repercusión de una inadecuada coordinación en la supervisión recae sobre las instituciones bancarias. Como resultado, éstas se ven expuestas a procedimientos duplicados e inconsistentes para la validación de sus modelos internos, así como a la necesidad de producir grandes cantidades de información relacionada con Basilea II en distintos formatos. Adicionalmente, la entidad bancaria se ve obligada a repetir prácticas y procedimientos por motivo de cumplimiento con diversos supervisores sobre asuntos que ya ha discutido y resuelto con su supervisor local. Si estos problemas no se resuelven, se producirán costos y gastos innecesarios en la banca en términos de tiempo, estructura de sistemas e información, así como de personal. Aún peor, las duplicaciones e inconsistencias en la manera de supervisar al nuevo régimen pueden debilitar incluso la estructura de gestión de riesgo de los bancos, resquebrajando así uno de los principales objetivos que se persiguen con la norma. Por lo anterior, una adecuada implementación de Basilea II requiere un balance idóneo de los roles de los supervisores local y extranjero, de forma que el potencial de la gestión del riesgo sirva tanto a los intereses de las instituciones financieras como a aquéllos de las autoridades de supervisión.

La determinación de una adecuada distribución de funciones entre reguladores locales y extranjeros no es una tarea fácil. Los supervisores locales están sometidos a requerimientos legales y se encuentran interesados, justificadamente, en una adecuada supervisión de todos los bancos cuyas operaciones tienen repercusiones en los mercados financieros locales. Adicionalmente, no están facultados legalmente para delegar la supervisión de estos bancos a los supervisores extranjeros. Como resultado, una exitosa implementación de Basilea II requerirá encontrar fórmulas efectivas mediante las cuales ambos supervisores puedan compartir responsabilidades jurisdiccionales y una nueva manera de cumplir con las obligaciones de supervisión en el ámbito local, sin que ello implique una innecesaria duplicidad e inconsistencia en los requerimientos, que, como se ha explicado, resulta

no sólo contraproducente sino costosa. La gestión de riesgos es una función de carácter global para los bancos. Es necesario entonces que todos los supervisores, incluyendo los anfitriones, entiendan esta visión global. Desde esta perspectiva deben ser resueltos los retos de los supervisores locales y sus responsabilidades legales. El equilibrio entre las necesidades de una gestión de riesgos centralizada y global y las responsabilidades legales de los supervisores, en particular aquellos de países emergentes, es una tarea difícil, pero imprescindible.

El Comité de Basilea ha tomado varias medidas con el fin de resolver el potencial conflicto entre jurisdicciones. Con la formación del Grupo para la Aplicación del Acuerdo (Accord Implementation Group, AIG) se busca fomentar la convergencia en las prácticas regulatorias a nivel global. El Grupo está conformado por representantes tanto de los 13 países del Comité de Basilea como de las jurisdicciones por fuera del G-10. La inclusión de los supervisores de países emergentes es fundamental ya que muchos de ellos son neófitos en el diálogo sobre Basilea II y se encuentran realizando grandes esfuerzos con el fin de familiarizarse con los términos de este Acuerdo.

Sin embargo, un gran obstáculo es que aunque el AIG tenga un mandato claro, éste es limitado: debe promover la consistencia en las prácticas de supervisión, pero no puede ordenar de forma mandatoria dicha consistencia. El Nuevo Acuerdo está basado en un mayor apoyo entre supervisores de distintas jurisdicciones. Para que este apoyo sea real y efectivo necesita estar cimentado en la confianza mutua entre supervisores. El AIG tiene entonces una gran oportunidad de promover esta confianza mutua mediante el intercambio de información y conocimiento. Apoyarse en las decisiones y labores de otros supervisores es parte esencial para la efectiva implementación de Basilea II, aunque el régimen legal que rige las responsabilidades del supervisor local no haya cambiado.

La coordinación de las actividades de supervisión entre autoridades locales y extranjeras necesita un marco claro y sólido. Un primer esfuerzo ha sido realizado por el AIG, que en agosto de 2003 expidió unos principios generales para la cooperación internacional entre supervisores para la aplicación del nuevo marco regulatorio (AIG, 2003). Estos principios incluyeron una disposición por la cual los supervisores de las filiales internacionales deberían enviar sus solicitudes de información en materia referente a Basilea II al supervisor de la casa matriz, antes de dirigirse directamente al banco. Esta disposición estaba encaminada a centralizar las numerosas solicitudes de información y racionalizar el proceso de cumplimiento para la entidad bancaria. Sin embargo, la experiencia ha sido que a los distintos supervisores no les ha resultado fácil cumplir con esta disposición. En la práctica, los bancos han recibido numerosas solicitudes de información por parte de los supervisores de cada una de las jurisdicciones donde operan. Para los bancos interna-

cionales con presencia en decenas de países, esta labor ha representado un enorme costo en términos de tiempo y recursos.

La labor de validación de los sistemas internos es tal vez aquella que más coordinación requerirá por parte de las autoridades de supervisión de distintos países. Este es un reto grande, pues ya se ha visto cómo una tarea mucho más simple (la solicitud de información) ha puesto en aprietos a los supervisores. Por este motivo se deben dedicar más esfuerzos a promover una mayor coordinación en las labores de las autoridades de supervisión bancaria. En materia de validación de modelos internos, es fundamental delimitar claramente los roles de los supervisores locales y extranjeros. En esta labor de coordinación son necesarias diversas acciones. Entre ellas se destacan, en primer lugar, la definición de reglas precisas para las comunicaciones entre los distintos supervisores y el grupo bancario, y la determinación de claras expectativas en cuanto a los términos para las aprobaciones, validaciones, calendarios de revisión y demás procedimientos relacionados con la implementación del Nuevo Acuerdo, en los cuales estén involucrados supervisores de distintos países. De igual modo, es fundamental que la entidad bancaria haga parte de esta labor de coordinación. En el nuevo paradigma establecido por Basilea II, no basta que los supervisores dialoguen entre sí. Es esencial que el diálogo incluya a los bancos, los cuales llevan la carga operativa de implementar los requisitos del Nuevo Acuerdo en sus organizaciones.

La definición de los roles de los distintos supervisores respecto de los grupos bancarios internacionales es pues una tarea difícil, pero imprescindible. De su efectividad depende en últimas el éxito del Nuevo Acuerdo, puesto que este ha sido diseñado específicamente para su aplicación por parte de los grupos bancarios internacionales. De nada sirve que el sistema resulte efectivo a nivel local (nacional), si su implementación por parte de las distintas filiales y subsidiarias internacionales se ve bloqueada por una inefectiva coordinación entre los distintos supervisores.

PRECURSORES DE BASILEA II EN AMÉRICA LATINA

Si bien la encuesta realizada por el FSI (2004b) indicó que una elevada proporción (70%) de jurisdicciones en América Latina adoptarían Basilea II, muy pocas han desarrollado, de manera completa, planes y calendarios de implementación. La mayoría de países de la región o bien se encuentran analizando las implicaciones y potencial impacto de la nueva regulación o ya han decidido postergar la implementación del Nuevo Acuerdo para el mediano plazo. En muchos casos, la decisión ha sido la de adelantar otro tipo de reformas regulatorias que a juicio del regulador local son prioritarias, muchas de ellas encaminadas

Recuadro 10.1. Implementación de Basilea II por parte de los grupos bancarios internacionales

Las subsidiarias y filiales de los grupos internacionales afrontan una serie de retos particulares para la implementación del Nuevo Acuerdo por fuera de su jurisdicción de origen. Dichos retos se hacen más agudos cuando la implementación se pretende realizar en países en desarrollo. Los principales desafíos que estos bancos enfrentan son:

- **Barreras regulatorias a la implementación:** si bien los países del G-10 ya han fijado el calendario de implementación y señalado los requisitos mínimos que deben cumplir los bancos para obtener la certificación de los distintos modelos previstos en Basilea II, muchos países en desarrollo no han formalizado una decisión respecto del Nuevo Acuerdo y mucho menos fijado un calendario de implementación. En otros casos, las jurisdicciones que ya han fijado un calendario y determinado los requisitos para la implementación prohíben la adopción de ciertos modelos previstos en el Acuerdo. Ante esta situación, los bancos internacionales se ven imposibilitados para adoptar el modelo de su predilección o forzados a adoptar Basilea II bajo una modalidad distinta de aquella adoptada a nivel de grupo.
- **Limitaciones en las bases de datos históricas:** los requerimientos en cuanto a bases de datos históricas fijados en el Nuevo Acuerdo para la adopción de métodos avanzados (IRB y AMA) son otra limitación. El Acuerdo exige como mínimo cinco y siete años de información para la determinación de los parámetros PD y LGD. En la mayoría de los casos, los bancos no cuentan con esta información, ya sea porque su presencia en ese mercado es reciente o porque la recopilación de datos de la manera fijada por Basilea ha sido iniciada hace muy pocos años. Adicionalmente, en la mayoría de los casos, el regulador local en economías emergentes aspira a que el banco internacional utilice sólo datos e información local. Sin embargo, desde el punto de vista de las prácticas de gestión del riesgo, dicha información es inadecuada y no proporciona a los bancos la suficiente confianza en cuanto a la robustez estadística de los modelos. Los bancos internacionales, entonces, se ven en la necesidad de probar al regulador local la conveniencia de utilizar datos regionales o internacionales no limitados a la economía local. Esta es una labor difícil, pues, en la percepción del regulador local, datos foráneos pueden distorsionar el carácter particular de las experiencias de pérdida del mercado local.
- **Calibración y diseño inadecuado del Nuevo Acuerdo para su aplicación en economías emergentes:** la literatura sobre el carácter inadecuado de la calibración y diseño original del Nuevo Acuerdo para su aplicación en economías emergentes es bastante amplia.* Dos factores afectan primordialmente la implementación de Basilea II en estas economías: el nivel de confianza implícito y la falta de reconocimiento adecuado de los efectos de la diversificación.

El nivel de confianza implícito en la fórmula para el cálculo del capital regulatorio (99,9%) prescrito en Basilea II resulta excesivo para su aplicación en economías emergentes. Este nivel, que Basilea prescribe para todo tipo de bancos, en realidad corresponde al nivel de confianza para el cálculo del capital de un banco con calificación A-. Es bien sabido que la mayoría de las calificaciones soberanas en la región no alcanzan estos niveles y mucho menos las de los bancos que allí operan. Así las cosas, sería necesaria la modificación del nivel de confianza de manera que éste refleje adecuadamente las economías regionales.

(continúa en la página siguiente)

* Entre los muchos autores que se pueden consultar al respecto se encuentran Griffith-Jones, Segoviano y Spratt (2002), Méndez del Río (2003) y los diversos escritos de Powell, incluyendo Powell (2001).

Recuadro 10.1. Implementación de Basilea II por parte de los grupos bancarios internacionales *(continuación)*

Adicionalmente, Basilea II se encuentra basado en un modelo de cartera con un solo factor de riesgo (modelo Merton). Este modelo es inadecuado para las entidades internacionales con presencia en economías emergentes, por cuanto no reconoce adecuadamente los beneficios de la diversificación. En la práctica, este modelo penaliza a estas entidades, pues los beneficios reales que se obtienen con la diversificación del portafolio con posiciones en economías desarrolladas y emergentes no son reconocidos en el momento de realizar el cálculo del capital regulatorio. El resultado final, respecto de este tipo de entidades, es un requerimiento de capital excesivo.

- **Inadecuada capacidad del regulador local:** la supervisión de Basilea II requiere particulares habilidades, herramientas y conocimientos del regulador local. En particular, la validación de los complejos métodos avanzados (IRB y AMA) es una labor para la cual son necesarios conocimientos técnicos especializados, al igual que herramientas informáticas avanzadas. Las realidades de los órganos de supervisión en varios países de la región demuestran que existe un largo trecho para que todos los supervisores regionales se encuentren en capacidad de supervisar adecuadamente el Nuevo Acuerdo. Esto significa que las entidades internacionales podrán verse expuestas a complejas e innecesarias cargas regulatorias, reguladoras, derivadas de las limitaciones del supervisor local.
- **Inadecuada coordinación entre supervisores de origen y anfitriones:** la supervisión transfronteriza del Nuevo Acuerdo presupone altos niveles de coordinación efectiva entre los supervisores de los distintos países donde opera el grupo bancario. La falta de coordinación efectiva conduce a inaceptables cargas regulatorias que a la postre impedirían la aplicación de Basilea II más allá de la jurisdicción de origen del grupo bancario.

a lograr un mayor nivel de cumplimiento de los Principios Básicos de Supervisión Bancaria de Basilea.¹³ Lo anterior, con la concepción de que la implementación de Basilea II sólo puede ser efectiva en la medida en que en una determinada jurisdicción existan las bases regulatorias y las herramientas de supervisión necesarias.

Sin embargo, Brasil, Chile y México ya han concluido las etapas de análisis y han decidido de manera positiva la implementación de Basilea II. Sus experiencias y decisiones en cuanto al modo y calendario de implementación han sido distintas, lo cual se encuentra claramente justificado en las diferencias de los tres mercados financieros, su composición y su nivel de desarrollo regulatorio.

¹³ Los Programas de Evaluación del Sistema Financiero (Financial Sector Assessment Program, FSAP) adelantados por el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial han desarrollado un papel fundamental en la identificación de prioridades regulativas para el desarrollo de sólidos sistemas financieros en la región. Entre las reformas más comunes se encuentran el otorgamiento de una protección legal efectiva al supervisor bancario, la dotación de poderes de inspección in situ más eficientes, controles a las actividades de crédito con entidades relacionadas y reforma al régimen de constitución de provisiones, de manera que estas estén más estrechamente relacionadas con los niveles reales de riesgo en la banca.

Brasil

Brasil ha adoptado una postura moderada y pragmática en cuanto a la aplicación del Nuevo Acuerdo. Las autoridades bancarias de este país han decidido implementar un calendario pausado para la adopción del nuevo marco regulatorio, el cual prevé varias etapas en el lapso de seis años (2005–2011). Si bien fueron contempladas varias alternativas, inclusive aquella de implementar primero los pilares 2 y 3 (examen supervisor y disciplina de mercado), la decisión final ha sido la de implementar de manera paralela los tres pilares, incluyendo una nueva metodología para el cálculo de los requerimientos mínimos de capital.

Mediante el Comunicado 12.746 del 9 de diciembre de 2004, el Banco Central informó su decisión de adoptar, en una primera fase, el método estándar simplificado para el cálculo de los requerimientos de capital por concepto de riesgo de crédito. Este modelo se aplicará por igual a todas las instituciones bancarias operantes en el país, sean de origen doméstico o internacional. La implementación del método estándar simplificado obedece a una decisión de no utilizar las calificaciones de crédito externas como parámetros en la ponderación por riesgo de los activos bancarios, base del método estándar de Basilea II. En la práctica, la adopción del método estándar simplificado no traerá mayores cambios en la ponderación de activos por riesgo, la cual se mantiene bastante similar a la prescrita por el Acuerdo de 1988. Sin embargo, adicionalmente a aquellos ajustes previstos a la ponderación de activos, el mencionado modelo anticipa la introducción de modificaciones por lo que toca al tratamiento de los mitigadores de riesgo, que ahora tienen un mayor reconocimiento por cuanto pueden disminuir de manera más significativa los requerimientos de capital.

El comunicado prevé que los bancos de mayor tamaño y aquellos internacionalmente activos podrán transitar en el futuro por los modelos más avanzados, comenzando con el método estándar a finales de 2009, pasando luego por el método IRB intermedio y finalizando con el IRB avanzado. Al efecto se ha anunciado que en 2007 se expedirán los criterios de elegibilidad para acceder a los métodos IRB, y en el periodo comprendido entre 2008 y 2010 se establecerá el calendario de validación de dichos modelos. Es de resaltar que, en el caso de Brasil, se produce la paradójica situación de que los bancos, en su transición regulatoria, deberán pasar de un modelo rígido no basado en calificaciones de riesgo (método estándar simplificado) a un modelo basado en calificaciones internas de riesgo (métodos IRB). Esta transición será compleja, puesto que los bancos no contarán con la experiencia que el método estándar otorga en la utilización de calificaciones de riesgo como instrumento en la regulación. El Banco Central de Brasil ha justificado dicha decisión en las realidades del mercado brasileño, donde el porcentaje de deudores con cali-

ficación externa es extremadamente bajo. Las autoridades han concluido que implementar el método estándar implicaría en la práctica que la gran mayoría de activos (en particular los créditos corporativos) continuaran con una ponderación de riesgo del 100%.¹⁴

En cuanto al riesgo operacional, el comunicado señala que los requerimientos de capital por este concepto serán introducidos a finales de 2007. En la actualidad se están realizando estudios para determinar tanto el impacto de dichos requerimientos como el método de riesgo operacional que será adoptado (indicador básico o estándar alternativo). Al igual que para los métodos de riesgo de crédito, se prevé una transición pausada hacia el modelo AMA. Los requisitos mínimos para este método serán fijados en 2009 y la validación de los modelos se realizará entre 2010 y 2011. La decisión respecto de cuál modelo implementar es compleja de por sí. Por un lado, se pretende que la metodología no sea excesivamente compleja, puesto que los bancos no cuentan con una sólida experiencia en la gestión de este tipo de riesgo. Por el otro, se busca que los bancos no sufran un incremento exagerado en sus requerimientos de capital, lo cual tiende a suceder si sólo se adoptan los modelos menos sofisticados. En todo caso, varios bancos de este país ya han indicado que la adopción del método estándar alternativo resultaría sumamente compleja por cuanto la estructura organizativa de los bancos determina que un mismo proceso sirva para diferentes líneas de negocios, complicando excesivamente la aplicación del modelo tal y como ha sido diseñado por el Comité de Basilea.

Finalmente, si bien Basilea II no introduce mayores cambios en el área del riesgo de mercado,¹⁵ en el proceso de reforma de la regulación, Brasil ha optado por adicionar varias modificaciones al régimen actual de capital regulatorio por concepto de riesgo de mercado. Teniendo en cuenta que la reforma de 1996 no ha sido implementada aún en forma integral en el país, se ha decidido dar este paso y autorizar modelos internos para el cálculo de capital por este concepto. Estos modelos entrarán en funcionamiento antes de finales de 2007.

¹⁴ El método estándar de Basilea II, como es sabido, incluye una matriz de ponderaciones de riesgo establecidas con base en las calificaciones externas del deudor. La matriz prevé que los créditos a deudores sin calificación externa continuarán con una ponderación del 100%. Adicionalmente, un análisis de la mayoría de empresas muestra que éstas cuentan con una calificación equivalente a BBB-, la cual, bajo la matriz prevista en Basilea II, tendría una ponderación del 100%. Así las cosas, la adopción del método estándar no traería ningún beneficio en cuanto a los niveles de capital requerido.

¹⁵ Originalmente, Basilea II estaba encaminado única y exclusivamente a la modificación de la regulación en cuanto al riesgo de crédito y la creación de un nuevo cargo por concepto de riesgo operacional. Sin embargo, en el documento "The Application of Basel II to Trading Activities and the Treatment of Double Default Effects", publicado el 18 de julio de 2005, el Comité incluyó algunas modificaciones a la metodología de cálculo del riesgo de pérdida en transacciones de mercado.

Chile

Chile ha sido el país latinoamericano que hasta la fecha ha producido el más completo y detallado plan de implementación de Basilea II. En mayo de 2005, la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile (SBIF) expidió una hoja de ruta con los planes y el calendario de adopción del Nuevo Acuerdo. Las autoridades chilenas han adelantado una cuidadosa preparación para la implementación de esta norma, bajo el presupuesto de que Basilea II requiere unas sólidas bases regulatorias previas. Entre las muchas acciones adelantadas se encuentra la realización de un FSAP que ha determinado que su sistema regulatorio y de supervisión cumple con al menos un 80% de lo establecido por los Principios Básicos de Supervisión de Basilea. De igual modo, Chile ha implementado un sistema de supervisión basado en el riesgo financiero, tal y como lo prevé el pilar 2, ha establecido un nuevo sistema de clasificación y constitución de provisiones basadas en el riesgo (puesto en vigencia en enero de 2004), y ha alineado sus normas sobre contabilidad de acuerdo con los Principios Internacionales de Contabilidad producidos por el International Accounting Standards Board (IASB).

Con base en las reformas regulatorias mencionadas, la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF) autorizó que Basilea II fuese implementado por los bancos chilenos en 2007. Sin embargo, consciente de que la implementación del Nuevo Acuerdo requiere una adaptación a las condiciones del mercado local, Chile ha dispuesto una serie de modificaciones a las directrices del Comité de Basilea. Así las cosas, se ha establecido que, al menos en una etapa inicial, el único modelo disponible en materia de riesgo crediticio será el método estándar. Este modelo deberá ser adoptado, de manera obligatoria, tanto por los bancos locales como por las subsidiarias de los grupos financieros internacionales que operan en Chile. La justificación de esta decisión obedece a que la SBIF ha considerado que el nivel de penetración de las calificaciones de riesgo en el mercado chileno es lo suficientemente profundo como para sustentar la aplicación de un marco regulatorio basado en ellas. Las autoridades chilenas, de un lado, son de la opinión de que el uso de las calificaciones externas para fines regulatorios es una tendencia global irreversible. De otro lado, un estudio realizado por la SBIF en 2004¹⁶ mostró que si bien en términos nominales sólo un 1,2% de las grandes empresas del país contaban con una calificación externa, en conjunto, al menos un 34% de la cartera

¹⁶ Presentación de Enrique Marshall, superintendente de bancos chileno, en el Segundo Encuentro Regional ASBA-BID-FELABAN, Washington, DC, enero de 2004.

de los bancos chilenos (incluyendo créditos a corporaciones e inversiones extranjeras) contaba con ésta.¹⁷

Como se ha indicado, Chile ha considerado que las directrices de Basilea II requieren un ajuste para su efectiva implementación en países por fuera del G-10. Un primer factor que determina esta necesidad se refiere a los niveles implícitos de riesgo de las economías de países en desarrollo. Es bien sabido que la calibración y las ponderaciones de riesgo previstas en Basilea II fueron establecidas de acuerdo con el comportamiento típico de los deudores de países del G-10, los cuales naturalmente son distintos de aquellos de países emergentes. En segundo lugar, en Basilea II se tomaron en cuenta la agilidad y efectividad de los procedimientos de recaudo de dichos países, incluyendo la efectividad de sus sistemas judiciales. Por lo anterior, Chile ha considerado que las reducciones en la ponderación de riesgo de ciertos activos previstas en Basilea II deben ser más moderadas en la normativa a aplicarse en este país. Por ejemplo, la cartera hipotecaria de vivienda tendrá una ponderación del 50% y no del 35%, como se prevé en el Nuevo Acuerdo. De igual modo, la cartera al detalle (*retail*) tendrá una ponderación de entre el 90% y el 100% y no del 75%, como lo dispone Basilea II. Con esto, el regulador chileno ha buscado que los niveles de capital respondan adecuadamente a los niveles de riesgo que a su juicio existen en dicha jurisdicción.

Llama la atención que la hoja de ruta chilena no establezca un calendario para la implementación de los métodos IRB avanzados. Las autoridades chilenas han optado por postergar indefinidamente la adopción de estos modelos, a la espera de una evaluación de los resultados de los primeros años de implementación del Nuevo Acuerdo. Una vez realizada esta evaluación, Chile decidirá si se dan las condiciones necesarias para la autorización de la implementación de los métodos IRB.

En el área del riesgo operacional, Chile ha decidido implantar requerimientos de capital con base en el método estándar. Este sistema, a juicio de la SBIF, está al alcance de todos los bancos y es de obligatorio cumplimiento a partir de 2007. Finalmente, en el área de riesgo de mercado, Chile, al igual que Brasil, ha decidido incluir dentro del paquete de reformas varias modificaciones a su régimen actual de capital requerido por este tipo de riesgo. Chile ha introducido en su regulación interna la enmienda de 1996, estableciendo la obligación de todos los bancos de aplicar el método estándar del riesgo de mercado. Así mismo, se comprometió que a partir de 2006 los bancos tengan la posibilidad de presentar a consideración de la SBIF modelos internos de valor en riesgo (*value-at-risk*, VaR) para el cálculo del capital requerido por este concepto.

¹⁷ El panorama en cuanto a las calificaciones internas de empresas (producidas por los propios bancos) es aún más alentador, puesto que muestra una cobertura del 62%.

El impacto de estas reformas en los niveles de capital del sistema financiero chileno ya ha sido objeto de una primera evaluación. En el año 2004, el país adelantó su propia versión del estudio de impacto cuantitativo QIS 3, determinando que en promedio el sistema bancario vería una reducción de los niveles de capital requerido de aproximadamente un 3%. Tal y como ha sucedido en casi la totalidad de jurisdicciones que han medido el impacto del Nuevo Acuerdo, los resultados muestran que el capital por riesgo de crédito disminuye en una proporción equivalente a aquella en que sube el capital por riesgo operacional. En Chile, el capital por riesgo de crédito baja en un 13% y aquel por riesgo operacional sube en un 10%. Llama la atención que en el caso particular de las sucursales de bancos extranjeros la situación es ligeramente distinta: la reducción de capital por riesgo de crédito es menor (11,5%) y el aumento del capital por riesgo operacional es mayor (12,5%). Lo anterior demuestra, al menos en el caso chileno y con referencia exclusiva a los métodos estándar, que los temores por ventajas competitivas que derivaría la banca extranjera no se encuentran justificados.

México

El sistema financiero mexicano presenta una particularidad frente a los demás sistemas de la región en cuanto a su composición. La participación de la banca extranjera en este país es significativa y cubre a la gran mayoría de los activos financieros. Esta situación, como es de esperarse, trae como consecuencia que la adopción de Basilea II se realice en coordinación con las jurisdicciones de origen de los bancos extranjeros que operan en México. Si bien todos los bancos mexicanos, locales y extranjeros, recibirán un mismo tratamiento regulatorio, la labor de supervisión de los bancos extranjeros se realizará de manera coordinada con las autoridades extranjeras, siguiendo para el propósito los Principios para la implementación transfronteriza del Nuevo Acuerdo, expedidos por el Comité de Basilea en agosto de 2003.

México, al igual que Chile, en los últimos años ha venido implementando una serie de reformas con el fin de crear bases regulatorias sólidas para la adopción de Basilea II. Entre otras, se han expedido normas referentes a la administración integral de riesgos, control interno en los bancos y se ha establecido una nueva metodología de calificación interna de cartera crediticia. Igualmente se han logrado desarrollos en las herramientas de supervisión, mediante la implementación de un sistema de acciones correctivas tempranas.

La Comisión Nacional Bancaria y de Valores (CNBV) ha previsto la adopción integral del menú de opciones previstas en Basilea II en cuanto a los modelos para la medición

de riesgo crediticio y operacional. Es de destacar entonces que México es el primer país latinoamericano que brinda a las instituciones financieras la posibilidad de aplicar en su integridad, desde el inicio, el Nuevo Acuerdo de capital regulatorio.

La normativa a expedirse en México relativa a los métodos IRB avanzados establecerá requisitos mínimos para aquellos bancos que aspiren a adoptarlos. Como ya se señaló, el país ha implementado una normativa detallada en cuanto a la calificación interna de la cartera crediticia. Así, sólo los bancos que hoy en día cuenten con modelos internos de calificación certificados podrán aspirar a la validación de métodos IRB. Estas entidades deberán demostrar la existencia de cinco y siete años de información histórica (para los parámetros PD y LGD), así como una experiencia mínima de tres años en la aplicación del sistema interno de calificación en la gestión del banco (por ejemplo para efectos de costo y medición de resultados del capital ajustado por el riesgo, *risk adjusted return on capital*, RAROC). Con esto último se busca dar cumplimiento al “test de uso” previsto en Basilea II, con el cual se exige que los modelos de medición del riesgo tengan un uso real en la entidad bancaria y no sólo existan para fines de cumplimiento de exigencias regulativas.

La labor de supervisión de la banca extranjera, como se ha dicho, adquiere gran relevancia, dada su fuerte presencia en el mercado mexicano. La CNBV ya ha comenzado las tareas de coordinación con los supervisores de las casas matrices de los bancos extranjeros, dando aplicación a los Principios Básicos que para el efecto dispuso el Comité de Basilea. Si bien estos Principios establecen claramente que las responsabilidades de los supervisores nacionales no cambian, ellos prevén un alto grado de coordinación de funciones entre los distintos supervisores. Tal vez el principio que adquiere más relevancia en el Nuevo Acuerdo es aquel que determina que el supervisor del país de origen sea el responsable de vigilar su implementación. Con este principio se busca evitar la duplicación en cuanto a los requerimientos y hacer más efectiva la supervisión de modelos que de por sí son centralizados a nivel de grupo consolidado. La asignación de un rol de “liderazgo” al supervisor de origen no significa, en ninguna circunstancia, despojar al supervisor local de sus facultades para la conservación de la estabilidad del sistema financiero. Al efecto, el supervisor local, en este caso el mexicano, contará con todas las posibilidades para solicitar información y adoptar medidas sobre todas aquellas operaciones que puedan afectar la estabilidad y solvencia de la filial o su desempeño. Como se expuso al analizar este tema, esta será una labor que requerirá un seguimiento detallado una vez que entre en vigencia Basilea II, puesto que de su efectividad dependerá en gran medida una exitosa implementación del Nuevo Acuerdo en el ámbito transfronterizo.

Cuadro 10.1. Estado de la implementación de Basilea II en Brasil, Chile y México

País	Métodos adoptados	Métodos avanzados (IRB y AMA)	Calificaciones externas	Banca extranjera	Calendario
Brasil	Método estándar (riesgo de crédito) Método estándar (riesgo operacional).	No admitidos aún. IRB tentativamente programado para 2010. AMA programado para 2010–2011.	No se acepta el uso de calificaciones externas para los propósitos de ponderación de activos por riesgo.	Sometida a iguales reglas. Bancos extranjeros deberán adoptar el método estándar simplificado.	Final de 2008 (método estándar). 2010 (IRB). 2010–2011 (AMA).
Chile	Métodos estándar (riesgo de crédito y riesgo operacional).	No admitidos aún. Serán aceptados “en el futuro”. Fecha exacta aún sin determinar.	Se acepta el uso de calificaciones externas.	Sometida a iguales reglas. Bancos extranjeros deberán adoptar el método estándar.	2007
México	Todos los métodos prescritos en Basilea II.	Admitido el IRB. El AMA no es admitido.	Se acepta el uso de calificaciones externas.	Sometida a iguales reglas.	2007 (métodos estándar e IRB básico). 2008 (IRB avanzado).

CONCLUSIONES

En este capítulo se han discutido brevemente las principales implicaciones del Nuevo Acuerdo de Capital en América Latina, en particular desde el punto de vista de los grupos bancarios internacionales. Las distintas jurisdicciones de la región deberán tomar decisiones difíciles en cuanto a la modalidad y fecha de adopción de Nuevo Acuerdo. Sin embargo, se cree que Basilea II habrá de convertirse en un estándar internacional al que deberán acogerse, ya sea en el mediano o largo plazo, los países latinoamericanos.

La adopción del Acuerdo tendrá repercusiones en distintas áreas, tales como la composición del portafolio de la banca, el costo del crédito, los niveles de capital y el entorno competitivo. No obstante, dichos efectos serán menos severos dado que generalmente han sido estimados. En particular, los efectos sobre los niveles de competencia del mercado y el costo del crédito podrían resultar menores ya que comúnmente han sido anticipados.

Se han analizado en detalle los retos que enfrentarán los grupos bancarios internacionales en la aplicación del Nuevo Acuerdo en América Latina, en particular las barreras regulatorias, limitaciones en las bases de datos, la calibración actual del Acuerdo y su bajo

reconocimiento de la diversificación. Igualmente se ha visto cómo el desarrollo de adecuados mecanismos de cooperación y colaboración entre supervisores de origen y anfitriones es un elemento fundamental para el éxito de Basilea II.

Finalmente se han examinado los planes de implementación desarrollados por los tres países latinoamericanos que han decidido de manera efectiva la adopción de Basilea II: Brasil, Chile y México. Cada uno de ellos ha desarrollado su propio plan de implementación, realizando modificaciones al texto original de manera que éste se adapte a las condiciones de sus mercados locales. Sin embargo, las modalidades de implementación serán marcadamente distintas, lo cual dará oportunidad para juzgar la eficiencia y conveniencia de cada una de ellas. Cualquiera que sea la modalidad de implementación, el éxito final de esta transición regulatoria dependerá de una cuidadosa y estrecha colaboración entre la banca y las autoridades de supervisión.

REFERENCIAS

- BERGER, Allen. 2004. "Potential Competitive Effects of Basel II on Banks in SME Credit Markets in the United States". Finance and Economics Discussion Series 2004–12. Washington, DC, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- COMITÉ LATINOAMERICANO DE ASUNTOS FINANCIEROS. 2001. "The New Basel Accord and Financial Stability in Latin America" Declaración No. 2. Caracas, Latin American Shadow Financial Regulatory Committee.
- FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE BANCOS (FELABAN). 2003. *Comentarios sobre las implicaciones del Nuevo Acuerdo de Basilea para los Sistemas Financieros de América Latina*. FELABAN. Disponible en: <http://www.felaban.com/pdf/basilea_espanol.pdf>.
- FEDERAL RESERVE BOARD (2005). *Banking Agencies Announce Revised Plan for Implementation of Basel II Framework*. Washington, DC, Board of Governors of the Federal Reserve System. Disponible en: <<http://www.federalreserve.gov/boarddocs/press/bcreg/2005/20050930/default.htm>>.
- GRIFFITH-JONES, Stephany, Miguel Ángel SEGOVIANO y Stephen SPRATT. 2002. "Basel II and Developing Countries: Diversification and Portfolio Effects". Brighton, University of Sussex. Documento mimeografiado.
- GRUPO PARA LA APLICACIÓN DEL ACUERDO (AIG). 2003. *Principios de alto nivel para la aplicación transfronteriza del Nuevo Acuerdo*. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs100es.pdf>>.
- HANCOCK, Diana, Andreas LEHNERT, Wayne PASSMORE y Shane SHERLUND. 2005. *An Analysis of the Potential Competitive Impacts of Basel II Capital Standards on U.S. Mortgage Rates and Mortgage Securitization*. Washington, DC, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- HANNAN, Timothy y Steven PILLFF. 2004. *Will the Proposed Application of Basel II in the United States Encourage Increased Bank Merger Activity? Evidence from Past Merger Activity*. Washington, DC, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- INSTITUTO PARA LA ESTABILIDAD FINANCIERA (FSI). 2004a. *Implementation of the New Capital Adequacy Framework in Non-Basel Committee Member Countries*. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/fsi/fsipapers04.htm>>.
- _____. 2004b. *Implementation of the new capital adequacy framework in Latin America, Summary of Responses to the Basel II Implementation Questionnaire*. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/fsi/fsipapers04latinamerica.pdf>>.

- MÉNDEZ DEL RÍO, Manuel. 2003. "Impact of BIS II on Capital Requirements in Emerging Markets: Diversification Effects and Implicit Confidence Level". En: Asociación Española de Banca. *Comments on the Consultative Document "The New Basel Capital Accord"*. Madrid, AEB. Disponible en: <<http://www.bis.org/bcbs/cp3/spabanass.pdf>>.
- POWELL, Andrew. 2001. *A Capital Accord for Emerging Economies?* Buenos Aires, Universidad Torcuato Di Tella.
- _____. 2002. "A Capital Accord for Emerging Economies?". World Bank Policy Research Working Paper No. 2808. Washington, DC, Banco Mundial.
- _____. 2005a. *Unlocking Credit*. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.
- _____. 2005b. *On the Real Dangers of Basel II for Emerging Economies*. Buenos Aires, Universidad Torcuato di Tella.
- PricewaterhouseCoopers. 2004. *Study on the Financial and Macroeconomic Consequences of the Draft Proposed New Capital Requirements for Banks and Investment Firms in the EU*. Markt/2003/02/F. Bruselas, PWC. Disponible en: <http://europa.eu.int/comm/internal_market/bank/docs/regcapital/studies/2004-04-basel-impact-study_en.pdf>.



El Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea y los bancos de desarrollo

*César Rodríguez Batlle**

LA BANCA DE DESARROLLO

El concepto de la banca de fomento implica una visión del desarrollo de largo plazo de las economías, por lo que resulta de interés la interacción de diversos tópicos que relacionan la regulación bancaria, la actividad crediticia y el crecimiento económico con un horizonte temporal de largo plazo.

Como lo reconoce la literatura económica, existe un vínculo entre los ciclos del crédito y los del nivel de actividad, estableciéndose canales de comunicación que dan lugar a que los procesos funcionen con retroalimentación. En efecto, en los períodos de auge es típico que el crédito otorgado por las instituciones financieras se incremente, lo que incentiva el gasto privado e impacta positivamente el nivel del producto. A la inversa, en momentos de retracción económica, el crédito se desacelera o se contrae, afectando negativamente la demanda agregada y retroalimentando el proceso recesivo del nivel de actividad.

Como consecuencia de un proceso de búsqueda de la estabilidad financiera de los mercados, se fueron desarrollando los conceptos teóricos que dan sustento a la regulación prudencial plasmada en el Acuerdo de Basilea de 1988 (Basilea I). En ese momento primó el análisis microeconómico de la empresa bancaria, que permitió el desarrollo de modelos capaces de representar los problemas de daño moral y selección adversa que se generan debido a las asimetrías de información. De este modo, la normativa prudencial, cuyo objetivo primordial es mitigar los efectos adversos de las asimetrías de información, se impuso a escala internacional, sin mayores consideraciones de los eventuales efectos

* Presidente del Consejo Consultivo de la Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo (ALIDE). Las opiniones expresadas en este documento son de responsabilidad del autor y no reflejan necesariamente la posición de ALIDE. Correo electrónico: crbatlle@adinet.com.uy

macroeconómicos que pudieran derivarse de ella. Estos aspectos comenzaron a ser abordados a mediados de los noventa, dando lugar a razonar que si bien la normativa estaba diseñada para incrementar la solvencia del sistema financiero, no contribuía a suavizar el ciclo del crédito o, incluso, lo amplificaba, con el consiguiente efecto negativo sobre la economía y el sistema bancario. Por ello algunas normativas de regulación prudencial han cambiado y en la agenda de análisis de los bancos de desarrollo se han instalado las nuevas normas de Basilea (Basilea II) y su repercusión en la actividad de dichos bancos.

En los años noventa, las reformas que abarcaron a todos los sectores, y en particular al sector financiero, llevaron a la liberación de los mercados financieros y de las tasas de interés, a la incorporación de nuevos instrumentos financieros, al desmantelamiento de los esquemas de crédito dirigido, a la incorporación de regulaciones banco-centralistas, a la supervisión y, en general, a formas de apertura y funcionamiento de los mercados.

Este ambiente creó un clima hostil para los bancos de desarrollo y muchos de ellos se transformaron, fusionaron o cerraron sus puertas. Pero esa liberación financiera, con mayor participación del sector privado, no dio respuesta a la generación de créditos a mediano y largo plazo, ni a que éstos llegaran a todos los sectores, ni a que se aumentara la captación de ahorro interno por mayor generación del mismo o por mejores oportunidades de inversión.

Lo que ha quedado como respuesta a las lecciones de las reformas de los años noventa es que la banca de desarrollo puede cumplir una función complementaria a la del sector privado, si es bien gestionada y eficiente. Esa es la tarea que se tiene por delante, cuyo planteamiento central es cómo concebir una banca de desarrollo eficaz, que sea compatible con el funcionamiento de un mercado y de un sector privado. La banca de desarrollo no sólo puede atender los requerimientos de sectores comprometidos con los objetivos anteriores, principalmente con créditos de largo plazo, sino también los de las pequeñas y medianas empresas, cuyo acceso al crédito se ve permanentemente condicionado. Pero, a su vez, si son importantes los servicios financieros, no lo son menos los no financieros, los cuales permiten a la banca de desarrollo participar en actividades vinculadas a mejoras de la calidad, en la innovación y en las reformas estructurales.

Cuando se hace referencia a la banca de desarrollo en términos generales, se señalan las principales características que se presentan en la mayoría de instituciones de la región latinoamericana. Pero sin duda existen distintos niveles de avance en el mejoramiento de la gestión y, en particular, en la aplicación de las normas de Basilea I y de las futuras regulaciones que emanen de Basilea II. Es manifiesto que en varios países de la región se ha avanzado significativamente en estos aspectos y su banca de fomento está operando actualmente dentro de las mejores prácticas bancarias, por lo que las consideraciones

anteriores deben adaptarse en términos conceptuales a cada situación específica. A su vez, la estructura organizativa de las instituciones es muy diversa en los países, donde se opera con bancos de primer y segundo piso, se realizan las dos modalidades o coexisten varias instituciones. No serán iguales, entonces, las medidas que se deban adoptar y dependerán de las características de cada organismo.

Las crisis financieras de los años noventa mostraron las limitaciones del Acuerdo de 1988 como mecanismo preventivo, lo cual llevó a poner en marcha el extenso proceso de revisión que culminó con las propuestas incorporadas en Basilea II. Un estudio de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL, 2002–2003) concluyó que el conjunto de la situación de los sistemas financieros en los países de América Latina y el Caribe muestra el predominio de alguno de los siguientes rasgos:

- Las fuentes de financiamiento proceden principalmente del sistema bancario, y el desarrollo de los mercados de capitales es limitado.
- El crédito al sector privado tiende a concentrarse en las empresas de mayor tamaño y en operaciones de corto plazo.
- Al existir una selección negativa respecto de los demandantes de crédito que presentan un mayor riesgo relativo, los márgenes de intermediación son elevados y exceden notablemente a los que rigen en los sistemas financieros más desarrollados.
- Los mecanismos regulatorios frecuentemente presentan deficiencias en grado diverso según los países, no tanto por la ausencia de normas sino por la insuficiencia de los mecanismos de supervisión, pese a que la mayoría de los países de la región ha adoptado las pautas del Acuerdo de Basilea I.
- Hay un bajo nivel general de bancarización, consecuencia de la exclusión de importantes sectores de la actividad económica.

A su vez, pese al predominio del sistema bancario como fuente de financiamiento, la dimensión de éste con respecto al tamaño de las economías es muy inferior a la que muestran los valores internacionales, ya que la relación entre el volumen del crédito bancario y el producto interno bruto es en el promedio latinoamericano de 29,8%, mientras en el conjunto de los países desarrollados alcanza al 101,7%. Según la misma fuente, los márgenes de intermediación son (promedio ponderado para un conjunto de 15 países) de 11,6, en tanto que en los países miembros de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) y en los de Asia presentan valores de 3,2 y de 2,8, respectivamente. La mencionada dimensión limitada de los mercados de capitales queda

evidenciada por algunos datos procedentes del mismo informe. Solamente en el caso de Chile, el monto de la capitalización bursátil en relación con el PIB alcanza al 80%, lo que muestra valores inferiores en los demás países, comparados con índices del orden de 140% y 150% en países avanzados (Estados Unidos y Reino Unido, respectivamente).

El conjunto de factores mencionados determina que los mercados financieros no tengan la dimensión y profundidad necesarias, estén segmentados y concentrados en el crédito a corto plazo, lo cual es incompatible con las necesidades de financiamiento requeridas por el proceso de inversión, y dejen privados de capacidad de acceso a los servicios financieros a vastos sectores de agentes económicos. Estas limitaciones tampoco han tenido como contrapartida un fortalecimiento de la solidez de los intermediarios financieros. En el transcurso de los años noventa, 13 países de la región han experimentado crisis de solvencia bancaria. Entre las causas de estas crisis se destacaron los problemas de regulación y supervisión, traducidos en un deficiente control de riesgos; la falta de adecuadas exigencias de información que dieran transparencia a los mercados; la existencia de garantías estatales explícitas o implícitas para los depósitos en el marco de insuficiencias regulatorias, y fuertes distorsiones provocadas por la volatilidad macroeconómica, atribuible en parte a factores externos y en buena medida a la baja calidad y el carácter errático de las políticas económicas y financieras. Las características detalladas pueden ser una expresión elocuente de la manera en que se llevaron a cabo las reformas financieras de la década pasada en diversos países de la región, las cuales no dieron los resultados esperados. Como muestra de políticas de reforma puestas en práctica sin tener en cuenta la necesidad de un marco institucional y normativo apropiado a las nuevas realidades, se pueden mencionar las medidas de liberalización de las tasas de interés, la apertura a los flujos internacionales de capital, la eliminación de las políticas de crédito dirigido y el desmantelamiento de una gran cantidad de instituciones financieras de desarrollo, entre otras.

Sólo tardíamente, hacia la segunda mitad del decenio, comenzó a percibirse alguna atenuación de los criterios rígidos y exentos de matices dominantes hasta entonces. Igualmente comenzó a reconocerse el papel fundamental de un adecuado marco institucional para el funcionamiento de los mercados, particularmente los financieros y, en especial, para la correcta operación de los bancos de desarrollo.

En definitiva, se reconoce a la banca de desarrollo un rol complementario al de la banca comercial, que cubre ciertas “fallas de mercado” y actúa principalmente en el crédito a largo plazo, financia proyectos de inversión, atiende a las pequeñas y medianas empresas, y, en cierta manera, gestiona el crédito con carácter contracíclico.

LA IMPLEMENTACIÓN DE BASILEA II Y LOS BANCOS DE DESARROLLO

En medio de cambios sensibles en los sistemas financieros mundiales y regionales, en los últimos años se incorpora la discusión del Nuevo Acuerdo de Capital en el seno del Comité de Basilea. Éste considera que es posible obtener importantes beneficios de interés público con la mejora del marco de suficiencia de capital en torno a dos dimensiones importantes: en primer lugar, mediante el desarrollo de regulación sobre recursos propios, que abarque no sólo los requerimientos mínimos de capital, sino también el examen supervisor y la disciplina de mercado; en segundo lugar, a través del aumento sustancial de la sensibilidad al riesgo de los requerimientos mínimos de capital.

En última instancia, se trata de poner más énfasis en la gestión del riesgo y fomentar mejoras continuas en la capacidad de los bancos para evaluar riesgos, así como cerciorarse de que este énfasis se traspone a las prácticas supervisoras y a la disciplina del mercado, mediante la mejora en la divulgación de información referida al riesgo y al capital. Tanto Basilea I como Basilea II estuvieron dirigidos a bancos internacionales activos con sede en alguno de los países del Grupo de los Diez (G-10), por lo que no han estado pensados para la banca de desarrollo.

El proceso de alcanzar un nuevo acuerdo sobre capital en las normas de Basilea ha venido generando una serie de preocupaciones en los países en desarrollo, los mercados emergentes y los bancos de fomento de aquellos países.

En particular, las formas de medir los riesgos (métodos basados en calificaciones internas, *internal ratings-based approach*, IRB) pueden derivar en aumentos significativos en los requerimientos de capital para los préstamos dirigidos a los tomadores de crédito de menor calificación, sean países, corporaciones o bancos. Para el caso de los bancos internacionales, muchos de ellos con presencia en América Latina y el Caribe, los mayores requerimientos de capital pueden derivar en un aumento del costo, una reducción en la cantidad de los préstamos internacionales hacia los países en desarrollo o los mercados emergentes y una creciente tendencia a la prociclicidad y al corto plazo.

Sobre esta preocupación, Jaime Caruana (2005), presidente del Comité, señaló que no veía efecto alguno en el corto plazo puesto que las prácticas actuales de los bancos internacionales ya tenían incorporada la sensibilidad al riesgo de los países emergentes. Con relación al mediano y largo plazo, la visión *forward-looking* de los referidos bancos será más eficiente en la distribución de los créditos hacia los distintos países y, en su opinión, disminuirá la volatilidad del nivel de los flujos de fondos externos que aquéllos reciben.

Por otra parte, la forma de medir los riesgos, sobre la base de la sensibilidad del mercado, tiene un contenido procíclico. Hay una natural tendencia de los agentes económicos

(banqueros y expertos) a subestimar los riesgos durante los *booms* y sobrestimarlos en períodos de recesión. En este aspecto, en general, la evidencia empírica muestra que los bancos de desarrollo llevan a cabo una política crediticia que evita esa carencia de financiamiento y no profundizan la recesión.

La banca pública puede cumplir, y ha cumplido, un importante papel desde el punto de vista macroeconómico, ayudando a contrarrestar la aversión al riesgo que tiende a exhibir la banca privada en las fases recesivas del ciclo económico y compensando la reducción agregada del crédito. De esta manera se manifiesta un rol contracíclico, que permite suavizar las fluctuaciones macroeconómicas. La evidencia empírica muestra que las instituciones financieras públicas han estabilizado el crédito a nivel agregado, al tener una menor reacción ante choques macroeconómicos, en comparación con el comportamiento de los agentes privados (Anexo 11.1).

Como principio general, el financiamiento dado por los bancos públicos debería disminuir menos durante las recesiones y aumentar menos durante los períodos de expansión, en comparación con el comportamiento de los bancos privados. Por otra parte, si la probabilidad de quiebras bancarias durante las recesiones es mayor y si los depositantes piensan que los bancos públicos son más seguros que los bancos privados, aquéllos deberían tener una base de depósitos más estable y, de esa manera, estarían en mejores condiciones para suavizar el comportamiento del crédito.

Caruana también refuta el tema de la preocupación sobre la posible mayor prociclicidad del crédito en Basilea II, señalando que en un contexto de un sistema financiero más eficiente y sólido las fluctuaciones ocurrirán en un nivel superior, en cuanto a la capacidad de reacción de la economía para absorber riesgos y del sistema bancario para continuar el proceso del crédito. En la medida que la visión de que lo que ocurra hoy depende de lo que se espera ocurra en el futuro (*forward-looking*), el carácter procíclico del crédito puede combatirse, detectando tempranamente los problemas.

Otro aspecto interesante, con relación a la definición de los parámetros de Basilea II, es el que resulta de un trabajo econométrico realizado por Stephany Griffith-Jones, Miguel Segoviano y Stephen Spratt (2002a, 2002b). Estos autores sugerían que una de las razones para considerar inapropiadamente altos los requisitos de capital, para los mercados emergentes, es que la propuesta de Basilea II no toma en cuenta los beneficios de una diversificación internacional de los créditos. El resultado de la simulación aporta suficiente soporte para sugerir que el nivel de pérdidas no previstas o no esperadas en un portafolio focalizado puramente en países desarrollados tomadores de préstamos, puede ser, de acuerdo con las hipótesis adoptadas, un 25% mayor que el de un portafolio diversificado entre países desarrollados y en desarrollo. De su investigación econométrica,

Griffith-Jones (2003) concluye que hay muy baja correlación entre los países AAA y los BB o inferiores, lo que permite afirmar que también hay una baja correlación entre los países desarrollados y los países en desarrollo. Las evidencias presentadas por sus estudios apoyan la hipótesis de que el portafolio de préstamos de un banco que está diversificado entre países desarrollados y en desarrollo tiene menos riesgos relativos que uno focalizado exclusivamente en países desarrollados.

Como contrapartida a una declinación de los flujos de capital privado hacia los países en desarrollo, que da lugar a una insuficiencia de estos flujos y a muy bajos niveles de préstamos de bancos internacionales, se renueva fuertemente el rol de las instituciones multilaterales de crédito, como el BID o el Banco Mundial, las cuales retoman un papel protagónico en el apoyo al desarrollo de la región, contrarrestando la tendencia procíclica y de corto plazo en los niveles de crédito privado.

Una preocupación específica de los países en desarrollo es la relativa al financiamiento de proyectos de inversión. Las propuestas de Basilea II asumen que el financiamiento de proyectos (project finance) tiene riesgo más elevado que los préstamos a empresas, lo que implica un aumento de los requerimientos de capital para aquellos préstamos. Esto es problemático para los países en desarrollo, que requieren grandes inversiones privadas en la producción y en infraestructura, en las que el mecanismo de financiamiento de proyectos (project finance) juega un papel clave, no solamente para el financiamiento directo sino también para la promoción de los mercados de capital. Lo anterior repercute en los bancos de desarrollo de la región y en otras instituciones que actúan en el ámbito regional. Por ejemplo, la propia Corporación Financiera (IFC) del Banco Mundial ha hecho saber al Comité de Basilea su preocupación por el peso adicional en el capital para atender la financiación de proyectos.

La preocupación se origina, entre otros factores, en que los bancos internacionales se encaminen al uso del método IRB y que, a su vez, empujen a sus sucursales o subsidiarias en los países en desarrollo a recorrer el mismo camino. Por ello, y también por la natural tendencia de los bancos a actuar procíclicamente, es conveniente que las autoridades regulatorias utilicen o dispongan sobre la instrumentación de un sistema de provisiones dinámico o de los llamados *forward-looking*, que estiman las provisiones cuando los préstamos son desembolsados, sobre la base de las pérdidas esperadas o previstas en función de la información disponible. Para calcular esas pérdidas esperadas es conveniente tomar un período lo suficientemente largo para cubrir un ciclo de negocios y de la economía en general. Esta aproximación al tema se refiere a provisiones estadísticas por riesgo latente, cuya existencia es reconocida en el momento de aprobar y desembolsar el crédito y no necesariamente en el vencimiento. Esta modalidad mitiga el comportamiento cíclico de los bancos.

Para estimar el nivel requerido de esas previsiones dinámicas es deseable que haya reglas para calcular las pérdidas esperadas, relativas a la variación en las variables clave, como la expansión del crédito total. El regulador requerirá aumentar las previsiones cuando el crecimiento de los créditos exceda cierto promedio (en el largo plazo) o disminuirlas cuando dichos créditos bajen del promedio antes referido.

Con el mismo propósito, es importante que los bancos de los países en desarrollo, sean locales o filiales de bancos internacionales, continúen con los métodos estándar para la estimación de los distintos riesgos y no sean compelidos inmediatamente al uso del método IRB. Esto disminuye la incertidumbre sobre los niveles de capital y remueve obstáculos para la continuidad del crédito.

Parece claro que los bancos, frente a los mayores requisitos de capital (que, según se vio, podrían surgir de la medición del riesgo), pueden seguir los siguientes cursos de acción: a) si tienen suficiente capital, absorberán el incremento; b) si no lo tienen, incorporarán nuevos aportes de capital, si ello es posible para los accionistas, y c) si la segunda opción no está disponible, parece obvio que tratarán de reducir los activos de mayor riesgo, redefiniendo sus negocios en las distintas regiones. Esta opción no está siempre disponible para los bancos de desarrollo que no pueden reducir fácilmente los activos de mayor riesgo (salvo la creación de un fideicomiso o el uso de otros derivados), ni están en condiciones de redefinir sus negocios en distintas regiones.

Las consideraciones anteriores llevan a hacer referencia al costo del crédito, que puede incrementarse para los préstamos a países en desarrollo. Las propias estimaciones del Comité de Basilea, para prestatarios (empresas) tipo B, señalan que los requerimientos de capital se incrementarían del actual 8% a un 20,8%, es decir un aumento del 260%, derivado del tipo de cartera. En cambio, un préstamo a un prestatario clase AA requeriría solamente un 1,18% de capital regulatorio, lo que significa una drástica reducción en relación con el actual 8%. Los ejemplos anteriores permiten advertir sobre un posible encarecimiento del crédito. También se puede incorporar el problema de una posible reducción de los niveles de los montos de los préstamos, ya que la aplicación de un esquema IRB avanzado no provee un incentivo para los préstamos de mayor riesgo, vinculados a las actividades de los bancos de desarrollo.

Otro importante tema, que sin embargo ha recibido poca atención, es el relativo al incremento y sofisticación de la información de que deben disponer los bancos para elaborar sus evaluaciones de riesgos. Éstos necesitan series largas y con abundantes datos para proveer sus propias estimaciones de la probabilidad de incumplimiento (*probability of default*, PD); los supervisores, las pérdidas en caso de incumplimiento (*loss given default*, LGD) y los bancos, las exposiciones al riesgo de crédito (*exposure at default*, EAD) y

los vencimientos efectivos (*maturity*, M). Con relación a las dos primeras informaciones (PD y LGD) se habla de series históricas de entre cinco y siete años, de por lo menos una fuente y que busquen cubrir un ciclo económico completo. Probablemente los grandes bancos puedan realizar esta tarea, que será compleja para bancos de la región, locales o más débiles, y que sin duda originará mayores costos de operación en el manejo de los riesgos, lo que puede trasladarse a las tasas de interés.

LA REGULACIÓN PRUDENCIAL Y LOS BANCOS DE DESARROLLO

La forma apropiada de establecer la regulación bancaria ha sido por mucho tiempo motivo de controversia. Sin duda, la actividad bancaria tiene condiciones de fragilidad, por su propia naturaleza de prestar sobre dinero ajeno y captar el ahorro público, en general, pulverizado entre pequeños y grandes depositantes.

Algunos bancos de desarrollo se muestran renuentes a la regulación y entienden que por ser de segundo piso y no captar fondos del público deben tener una regulación especial. Como lo expresa un trabajo del BNDES de Brasil (2005), se llega a decir que “Los Acuerdos de Capital de Basilea no se aplican a los bancos de desarrollo y, por tanto, no son marcos relevantes para la formulación de una política de gestión de riesgo en el BNDES...”¹

La regulación y supervisión prudencial, vigente en la mayoría de los países de la región, si bien es adecuada para evaluar la solvencia del sistema financiero, no siempre se adapta a las necesidades de los bancos de desarrollo ni contribuye a atenuar (incluso lo puede amplificar) el ciclo del crédito, con el consiguiente efecto negativo en la economía. Por ello se recomienda diseñar y adoptar una normativa prudencial flexible que, por un lado, atenúe el carácter procíclico del crédito y, por otro, se adapte al giro de los negocios de los bancos de desarrollo.

En la medida que se desee suavizar la evolución del crédito, la solución de primer óptimo consistiría en adecuar las tasas de previsión según la fase del ciclo en que se esté operando. Obviamente, no es posible obtener este resultado, dado que implicaría conocer de manera sistemática en qué punto del ciclo se encuentra la economía y tener una adecuada medida del impacto del sesgo procíclico, lo cual no es observable. Una solución de segundo óptimo consistiría en determinar las provisiones corrientes en función del riesgo de incumplimiento de largo plazo (o ajustado por el ciclo). Las normas de previsión diseñadas sobre la base de incobrabilidades promedio parecen ser, entonces, más eficientes que las diseñadas sobre la base de los riesgos corrientes. Así mismo, parece preferible trazar una

¹ Traducción libre del autor.

normativa flexible, es decir que incorpore las consideraciones cíclicas en la propia norma, que flexibilizar a través de la modificación no sistemática o a posteriori de la normativa.

En síntesis, las medidas prudenciales para mitigar la prociclicidad del crédito deberían concentrarse en la conformación de las previsiones por incobrabilidad y no en los requerimientos de responsabilidad patrimonial.

Por otra parte, la banca de fomento muestra peculiaridades en cuanto a su estructura de activos y pasivos. Las instituciones que operan como financiadoras de proyectos de desarrollo suelen presentar descalces importantes en materia de plazos y monedas, sobre todo cuando la captación de fondos típica se hace con un horizonte temporal de corto plazo o se denomina en moneda local. Este *mismatch* temporal trae aparejado el potencial para el riesgo de liquidez y el riesgo de tasa de interés. Las tendencias regulatorias actuales, y en particular Basilea II, toman en consideración este último riesgo, sugiriendo la incorporación de la valoración de los riesgos de mercado a los requerimientos patrimoniales de las instituciones. Por otro lado, también se ha desarrollado una gama interesante de mecanismos referidos a las políticas de liquidez, en las cuales las políticas de encajes mínimos se complementan con otros instrumentos de seguros de liquidez, en donde eventualmente puede participar el sector privado, conjuntamente con el responsable de ser el prestamista de última instancia.

El descalce de monedas tiende a hacerse presente de diversas maneras. Una de las más comunes se refiere a la captación en moneda local y el crédito en moneda extranjera, o viceversa. El riesgo cambiario se hace explícito en los estados contables de la institución financiera, y la regulación prudencial provee mecanismos de topes en la posición neta de monedas. Por otro lado, puede suceder que el descalce lo tengan los propios deudores de las entidades de fomento. Este no queda manifiesto en los estados contables de las instituciones financieras, pero debe tenerse en cuenta a la hora de evaluar el riesgo crediticio. Cabe señalar que el descalce no es un tema insoluble, y que las orientaciones actuales apoyan la creación de gerencias o comités de activos y pasivos para mejorar su gestión y disminuir la posible exposición a este riesgo. Una buena gestión de activos y pasivos, y el uso de instrumentos financieros derivados permiten cubrir, trasladar o disminuir los referidos riesgos.

En términos generales, la regulación bancaria debe atender el adecuado balance entre dos objetivos básicos: por un lado, otorgar incentivos para el desarrollo de una industria financiera eficiente y competitiva; por otro, preservar la solvencia y la estabilidad del sistema financiero. Con razón, se ha dicho que las normas de Basilea proporcionan un “lenguaje común” entre las instituciones y los supervisores de un país, así como en su relación con otros países del resto del mundo. En este sentido, Liliana Rojas Suárez (1998) afirma que

“las autoridades de los países industriales y en desarrollo están de acuerdo en términos generales en que, a largo plazo, los sistemas nacionales de regulación y supervisión deben converger hacia un modelo universal”. Para promover la estabilidad de los sistemas financieros, los supervisores deben orientar su actividad para que los bancos manejen correctamente sus riesgos. El rol de los reguladores no es limitar las oportunidades de crecimiento o ganancia de los bancos, sino ayudar a mejorar continuamente las habilidades para manejar los negocios bancarios. Por otro lado, y para disipar dudas, Caruana (2005) expresa que a pesar de los avances en los modelos de riesgo, los bancos siguen dependiendo del juicio de los buenos gerentes de riesgo: “no hay modelo ni paquete tecnológico, por más sofisticado que sea, que reemplace las habilidades de un entrenado, experimentado y consciente gerente de riesgos”.²

Basilea II incorpora aspectos específicos sobre riesgos inherentes a la actividad financiera. En particular, el énfasis del nuevo marco está en sumar a los objetivos de mantener la solidez del sistema financiero y de promover condiciones competitivas en el mismo, el desarrollo de un enfoque más comprehensivo para determinar, medir y evaluar los riesgos asociados a la actividad bancaria. Con relación al manejo del riesgo, se puede afirmar que no es igual una regulación para un banco multinacional que para un banco pequeño o para un banco hipotecario. Hay que diseñar un plan apropiado para cada banco, sin perder de vista los objetivos generales de la supervisión y los de las propias instituciones de desarrollo. La naturaleza de las instituciones de desarrollo no siempre permite que las reglas a aplicar sean similares a las de la banca comercial, ya que aquéllas no están necesariamente creadas para competir con ésta, sino, y principalmente, para complementarse y cubrir fallas de mercado donde los privados no llegan o su acción es insuficiente.

El principal problema de la banca de desarrollo consiste en compatibilizar la política de crédito y de riesgo con los objetivos de promoción. Entre ellos se pueden incluir los préstamos a mediano y largo plazo, en muchos casos con captación de recursos en el corto plazo; créditos a sectores o empresas pequeñas con dificultad para constituir garantías; costos altos de los fondos prestables, como consecuencia de las normas de provisiones, o el apoyo a proyectos productivos o de infraestructura contemplados en las políticas económicas de los gobiernos.

Junto con una regulación bancaria flexible, adaptable, preventiva y de acción, en la banca de desarrollo deben continuar en paralelo las mejoras de gestión de riesgos, la transparencia, el control interno y externo, así como oír las voces del mercado. Sin perder de vista los objetivos para los que fueron creados, los bancos de desarrollo deben seguir

² Traducción libre del autor.

estos caminos que conducen a una gestión eficiente, de calidad y que se derrame con equidad en la sociedad.

El Nuevo Acuerdo parece ser un medio adecuado para incentivar un aumento de la eficiencia. Al menos en el método IRB se establece un vínculo directo entre las funciones de gestión de riesgos, toma de decisiones, relación con los supervisores e información al mercado. En este sentido, la gestión de riesgos deja de ser únicamente una función de control para pasar a ser una herramienta generadora de valor. También es posible señalar inconvenientes internos en el sistema financiero por la existencia de asimetrías en la regulación entre los operadores bancarios y no bancarios, que atentan contra la eficiencia de éstos.

Desde la perspectiva de los depositantes, representados por los supervisores, Basilea II y sus requerimientos de capital implican una mejora, ya que el mayor capital (o la mejor cobertura) significa una menor exposición a las quiebras de las entidades. Este razonamiento puede ser cuestionado cuando las instituciones de desarrollo de propiedad pública se sienten ajenas a los peligros de corridas bancarias o insuficiencia de capital.

En el contexto de un mundo globalizado se destaca el papel de la pequeña y mediana empresa, cuya capacidad de adaptación a los cambios tecnológicos y la competencia internacional constituye una importante ventaja competitiva. La relevancia de las PyMES en las economías de la región reside no sólo en su contribución y participación en los procesos de producción y crecimiento, sino también en su capacidad generadora de empleo. Por ello han recibido y reciben apoyo de los gobiernos y de las instituciones financieras de desarrollo y tienen un reconocimiento especial, aunque modesto, en las nuevas normas de Basilea II.

En los últimos años, las políticas de promoción y desarrollo para la pequeña y mediana empresa han experimentado cambios importantes en cuanto a los instrumentos utilizados y a la participación de los agentes públicos y privados. Dichas políticas han dejado de lado los instrumentos de naturaleza proteccionista para enfatizar en una relación más equilibrada entre los mecanismos de intervención pública y la dinámica del mercado. Los gobiernos han transformado la antigua política de préstamos y subsidios, que en muchos casos eran indiscriminados, en un abanico de medidas que buscan facilitar el acceso de las PyMES a los mercados financieros privados en condiciones similares a las de la gran empresa. Para ello se han desarrollado políticas de préstamos focalizados y se han conformado sociedades mutuales de garantías o fondos de garantías que tienen por objeto mejorar las condiciones de acceso al crédito y alcanzar, en proyectos viables, los niveles de tasas de interés y plazos más favorables en el mercado financiero.

CONCLUSIONES

Las consideraciones anteriores permiten extraer algunas conclusiones y comentarios generales sobre el Nuevo Acuerdo de Capital y sus efectos en la banca de desarrollo.

Parece no haber duda de que será un ineludible camino a recorrer por los bancos comerciales y también, en su tiempo y en sus modalidades, por la banca de desarrollo. Es posible que en el proceso de implementación aparezcan algunas preocupaciones y, por el contrario, otras queden resueltas.

En el recuadro 11.1 se resumen algunas de las preocupaciones presentes de la banca de desarrollo frente a la propuesta de Basilea II.

Ciertas preocupaciones se refieren a fenómenos de las instituciones nacionales y sus supervisores, y, por tanto, corregibles o adaptables. Otras, en cambio, se refieren a la posible actitud o reacción de los mercados e instituciones financieras internacionales, donde el margen de maniobra de las instituciones locales es reducido. De todas formas son preocupaciones de los bancos de desarrollo sobre la implementación de las normas de Basilea II, considerando además la labor de las agencias calificadoras, que sin duda respetarán las líneas del Nuevo Acuerdo en la evaluación de los diferentes mercados y sus instituciones financieras.

Se han señalado posibles alternativas, como las que se refieren a utilizar el método estándar para la medición del riesgo, para impedir que se produzcan aumentos importantes en los requerimientos de capital, así como para evitar quizás temporalmente el mayor costo operativo de una estructura de información que llevará varios años para su puesta a punto. También es importante considerar la diversificación de los portafolios, que ayudarían a obtener fondos de los mercados y banca internacionales.

En materia de regulación prudencial y con relación a las provisiones (provisiones), un elemento atemperante del impacto económico puede ser la utilización de provisiones dinámicas de largo plazo. Asimismo, la referida regulación debe tener en cuenta las modalidades del negocio de la banca de desarrollo.

Recuadro 11.1. Preocupaciones de la banca de desarrollo frente a Basilea II

- Forma de medir y evaluar los diferentes riesgos.
- Aumento de los requisitos de capital.
- Reducción o encarecimiento de los flujos de capital.
- Aumento de la prociclicidad del crédito.
- Valoración de la diversificación de los portafolios.
- Obstáculos al financiamiento de proyectos de inversión.
- Presencia de fenómenos de *credit crunch*.
- Mayores costos operativos.
- Tomar en cuenta los distintos tipos de bancos.

Si bien las dificultades para la implementación de Basilea II son importantes, al igual que Basilea I, pueden señalarse implicaciones de signo positivo derivadas de los cambios propuestos (véase el recuadro 11.2).

Las llamadas mejores prácticas bancarias incluyen normas sobre solvencia, liquidez, manejo de activos y pasivos, gestión del riesgo, políticas de provisiones, rentabilidad y capitalización, para todo lo cual se visualiza que Basilea II puede actuar como un elemento catalizador para definir las acciones de las instituciones financieras.

Si bien se han expresado las distintas preocupaciones de la banca de desarrollo, muchas de las cuales coinciden con las de la banca comercial, hay que “desmitificar” lo que representa Basilea II, como

forma de incorporar nuevas metodologías de medición del riesgo, consolidar los niveles patrimoniales y alcanzar una disciplina de mercado.

No es menos importante que esas reglas claras sean aplicadas y supervisadas adecuadamente con el objeto de presentar informaciones comparables entre las instituciones. De nada vale hablar de la transparencia o la disciplina de mercado, si entre las instituciones hay criterios muy disímiles en cuanto a las estimaciones internas de los créditos o en relación con la medición de los riesgos. Una actitud más o menos “conservadora” puede alterar significativamente los ratios de capital o provisiones, generando distintas evaluaciones de las referidas instituciones financieras.

En definitiva, las normas regulatorias buscan mejorar la solidez y solvencia de los bancos, y, por añadidura, su eficiencia y competitividad. Debe trabajarse en la llamada detección temprana de los problemas para reducir la volatilidad de los mercados y en el comportamiento de las instituciones para evitar crisis sistémicas.

Con Basilea II se emprenden nuevas tareas para los bancos. Las instituciones de desarrollo, hoy renovadas a la luz de los cambios significativos en los sistemas financieros, deberán enfrentar los desafíos que implican las nuevas regulaciones. Tendrán que mejorarse los sistemas de gestión de riesgos con una visión global y alcanzar los niveles necesarios de

Recuadro 11.2. Implicaciones de los cambios propuestos por Basilea II

- Conduce a la aplicación de las mejores prácticas bancarias.
- Mejor gestión del riesgo y de los activos y pasivos.
- Visión global del riesgo.
- Basilea II actúa como un catalizador para la acción.
- Habilita una correcta comparación entre las instituciones.
- Ayuda a la claridad de las reglas y a la transparencia de la información.
- Mejor manejo y recolección de la información.
- Busca mejorar la eficiencia y la competitividad de las instituciones financieras.
- *Vision forward-looking.*
- Contribuye a la convergencia internacional de las normas.
- Contribuye (intenta) a reducir la volatilidad de los mercados.
- Detección temprana de problemas.

capitalización. La regulación prudencial tiene que ser un aliado profesional de las actividades de fomento, estableciendo reglas acordes con las características de dichas actividades, pero desde ya sin perder de vista los objetivos de solvencia y solidez que cualquier institución financiera debe cumplir. La banca de desarrollo está preparándose para esas etapas.

REFERENCIAS

- ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE INSTITUCIONES FINANCIERAS PARA EL DESARROLLO (ALIDE). 2003. *Finanzas para el desarrollo: nuevas soluciones para viejos problemas*. Lima, ALIDE.
- CARUANA, Jaime. 2005. *Basel II – Back to the Future*. Discurso del gobernador del Banco de España y presidente del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, Hong Kong, China.
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA. 2003. “Presentación del Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea”. Documento de consulta. Basilea, BPI.
- _____. 2004. *Convergencia internacional de medidas y normas de capital - Marco revisado*. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs107esp.htm>>.
- GIORGIO, Luis Alberto y Carlos Gabriel RIVAS. 2003. “El Nuevo Acuerdo de Capital: efectos en los sistemas financieros de América Latina y el Caribe”. Serie de informes técnicos del Departamento de Desarrollo Sostenible. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.
- GRIFFITH-JONES, Stephany. “Pact that will hurt poorer countries”. *Financial Times*. 12 de mayo de 2003.
- GRIFFITH-JONES, Stephany, Miguel Ángel SEGOVIANO y Stephen SPRATT. 2002a. “Basel II and Developing Countries: Diversification and Portfolio Effects”. Brighton, University of Sussex, documento mimeografiado.
- _____. 2002b. “The Onward March of Basel II: Can the Interests of Developing Countries Be Protected?”. Brighton, Instituto de Estudios de Desarrollo, University of Sussex, documento mimeografiado.
- _____. 2003. “Submission to the Basel Committee on Banking Supervision: CP3 and the developing Countries”. Brighton, University of Sussex, documento mimeografiado.
- RODRÍGUEZ BATLLE, César. 1999. “La banca de desarrollo en el nuevo milenio”. México, ALIDE.
- _____. 2002. “La regulación prudencial y la banca de fomento en la dinámica del ciclo económico”. XXXI Asamblea de ALIDE, San José, Costa Rica.
- _____. 2003. “Retos de Basilea II”. XXXIII Asamblea de ALIDE, Cancún, México.
- _____. 2004a. “El Nuevo Acuerdo de Capital (Basilea II) y sus desafíos para la banca de desarrollo”. XXXIV Asamblea de ALIDE, Buenos Aires, Argentina.
- _____. 2004b. “Nuevas regulaciones de los sistemas financieros e impacto en la banca de desarrollo”. V Seminario-Taller ALIDE/BNDES, Río de Janeiro, Brasil.

- _____. 2004c. “Banca de desarrollo en Europa y experiencias comparativas con Latinoamérica”. VI Seminario-Taller ALIDE/ICO, Madrid, España.
- _____. 2004d. “Banca de desarrollo en América Latina. Enfoques y perspectivas”. Seminario ALIDE-BID/FOMIN, Lima, Perú.
- ROJAS SUÁREZ, Liliana. 1998. *Cómo lograr sistemas financieros sólidos y seguros en América Latina*. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.
- PRADO, Luiz Carlos y Dulce MONTEIRO FILHA. 2005. “O BNDES e os Acordos de Capital de Basileia”. *Revista do BNDES*. 12(23): 177–200.

ANEXO 11.1

Respuesta contracíclica de la banca de desarrollo

Al analizar la situación de algunos países de la región se observa que en años de caída del producto o de menor crecimiento del mismo, el financiamiento de la banca de desarrollo ha cumplido una función contracíclica.

Por ejemplo, en el caso de Argentina en 1995, y más rotundamente durante su episodio de crisis (1999–2002), el sistema de banca pública sostuvo el financiamiento, en medio de la disminución del crédito otorgado por la banca privada.

Cuadro A.11.1. Financiamiento de la banca pública y privada en Argentina

Año	1994	1995	1996	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Argentina (crec. PIB)	5,8	-2,9	5,5	3,8	-3,4	-0,8	-4,4	-10,8	8,7
Banca pública	8	27	8	20	12	17	89	108	-9
Banca privada	23	-1	10	12	-3	-5	-19	-31	-12

De igual manera, en Colombia, durante la crisis financiera que tocó fondo en 1999, el financiamiento de la banca pública mantuvo una tasa de crecimiento superior a la de la banca privada. Si bien en 2000 se registró una caída del 2%, ésta fue inferior a la registrada en el sistema bancario privado (-9%).

Cuadro A.11.2. Financiamiento público y privado en Colombia

Año	1998	1999	2000
Colombia (crec. PIB)	0,8	-3,8	2,4
Instituciones oficiales especiales (tasa de crecimiento de la cartera de IOE)	41	12	-2
Banca privada (tasa de crecimiento de la cartera)	9	-4	-9

Costa Rica ha registrado tasas de crecimiento del producto positivas durante los últimos 15 años. No obstante, el carácter contracíclico de la banca pública se puso de manifiesto en 1996, único año en que su tasa de crecimiento fue menor al 1%. En dicho año, la tasa de crecimiento de la cartera de entidades financieras públicas casi duplicó a la de las privadas.

Cuadro A.11.3. Financiamiento de la banca pública y privada en Costa Rica

Año	1995	1996	1997
Costa Rica (crec. PIB)	3,9	0,8	5,4
Banca pública (tasa de crecimiento anual de la cartera)	23	26	28
Banca privada (tasa de crecimiento anual de la cartera)	17	15	56

En Ecuador, la banca pública ha estado fuertemente asociada al comportamiento económico. Entre 1998 y 2000, el crédito del sector público ha tratado de contrarrestar la caída en el sector privado.

Cuadro A.11.4. Financiamiento de la banca pública y privada en Ecuador

Año	1997	1998	1999	2000
Ecuador (crec. PIB)	5,2	2,2	-5,7	0,9
Banca pública (tasa de crecimiento anual de la cartera)	15	11	-11	114
Banca privada (tasa de crecimiento anual de la cartera)	22	-8	-80	-38

En México, la recesión del año 2001 y la tenue recuperación de 2002 tuvieron su correlato en el crédito de la banca privada. Sin embargo, la banca de desarrollo continuó inyectando crédito hacia el 2003, cuando la trayectoria de crecimiento se hizo más robusta.

Cuadro A.11.5. Financiamiento de la banca pública y privada en México

Año	2000	2001	2002	2003
México (crec. PIB)	6,7	-0,3	0,7	1,2
Banca pública (tasa de crecimiento anual de la cartera)	5	5	10	-6
Banca privada (tasa de crecimiento anual de la cartera)	-1	-2	-7	-3

Finalmente, en Perú, el carácter contracíclico del financiamiento de la banca de desarrollo (Corporación Financiera de Desarrollo, COFIDE) quedó claramente establecido en 1998 y 1999, años en que se vivió una profunda crisis financiera que redujo a cero la tasa de crecimiento de los créditos de la banca privada.

Cuadro A.11.6. Financiamiento público y privado en Perú

Año	1997	1998	1999	2000
Perú (crec. PIB)	6,9	-0,6	0,9	2,8
COFIDE (tasa de crecimiento anual de la cartera)	65	28	1	-22
Banca privada* (tasa de crecimiento anual de la cartera)	30	9	0	-1

Fuente: Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo (ALIDE).

*No incluye financiamientos de COFIDE.

CUARTA PARTE



El papel de las calificadoras de riesgos en Basilea II

Página en blanco a propósito



Calificadoras de riesgo y el Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea

*Eduardo de A. Castro**

INTRODUCCIÓN

Uno de los aspectos más controvertidos del Nuevo Acuerdo de Capital, también conocido como Basilea II (versión actualizada del Acuerdo de Capital de 1988) es la utilización de calificaciones de crédito, emitidas por instituciones externas de evaluación de crédito (external credit assessment institutions, ECAI), para la ponderación de riesgo de las exposiciones crediticias de los bancos en el cálculo del capital regulatorio con el método estándar.

El principal objetivo del presente estudio es analizar si resulta conveniente para los organismos supervisores permitir el uso de evaluaciones externas, de acuerdo con el procedimiento descrito en el método estándar del pilar 1 del Nuevo Acuerdo para la determinación de los requisitos de capital de los bancos regulados.

Para quien haya seguido la evolución de Basilea II, no es ningún secreto que se han presentado un gran número de restricciones y objeciones contra las calificadoras de riesgo y su utilización para las regulaciones de capital,¹ especialmente por parte de los analistas e instituciones de los mercados emergentes. El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea ha argumentado que no se han sugerido mejores alternativas a su propuesta.

En este trabajo se presenta una breve discusión de las objeciones más comunes al uso de ECAI, teniendo en cuenta que la conveniencia de su utilización puede variar dependiendo del entorno, si se trata de un mercado emergente o de una economía totalmente desarrollada, como la de Estados Unidos y la de Europa. Asimismo, se analiza el caso de Brasil y se discute la conveniencia de evaluaciones externas para las regulaciones de capital

* Asesor externo del Banco Central de Brasil. A pesar de que lo expresado en este artículo refleja exclusivamente la opinión personal del autor, se encuentra de acuerdo con la visión del Directorio de Supervisión del Banco Central. Correo electrónico: eduardo.castro@bcb.gov.br

¹ Parte de lo que H. E. Jackson (s. f.) llama “incorporación regulatoria de las calificadoras de riesgo”.

de esta economía. A pesar de que Brasil tiene sus particularidades, las conclusiones pueden ser aplicables a la mayoría de los mercados emergentes.

Tras esta breve introducción se mencionan algunas de las críticas más importantes y su significado para el uso de ECAI bajo Basilea II, así como sus consecuencias; posteriormente se analiza el caso brasileño, en el que se pueden encontrar muchos aspectos comunes a otros mercados emergentes; por último, se exponen las conclusiones, en las que se tienen en cuenta los impactos probables en los organismos de supervisión de entidades y la conveniencia de adoptar el método estándar desde el punto de vista de las evaluaciones externas.

LAS CALIFICADORAS DE RIESGO

En primer lugar, es importante precisar qué se entiende por ECAI. Basilea II no da una definición explícita del término, las delimita solamente como entidades emisoras de evaluaciones de crédito (exceptuando las agencias de crédito a la exportación). En este sentido, se podrían considerar, por ejemplo, a los “*bureaus* de crédito” u organizaciones similares, siempre y cuando cumplan con los seis criterios de elegibilidad exigidos por el Comité de Basilea. Sin embargo, resulta obvio que el foco del Acuerdo de Basilea está puesto en las calificadoras de riesgo, esto es, “entidades cuya actividad es la emisión de calificaciones de riesgo del crédito para la evaluación del riesgo crediticio del emisor, de deuda o de títulos valores de deuda”.² Por lo tanto, aquí se concentrará la discusión en las características de las calificadoras de riesgo (CR).

Prácticamente todos los problemas inherentes a las CR y su utilización en el método estándar provienen de la naturaleza de dichas agencias y el propósito para el cual fueron creadas, que, obviamente, no guarda ninguna relación con la regulación de niveles de capital. Las CR son, en esencia, instituciones privadas con fines de lucro que generan sus ingresos emitiendo calificaciones de crédito para inversores. De acuerdo con la Organización Internacional de Comisiones de Valores (International Organization of Securities Commissions, IOSCO [2004]), las CR “existen fundamentalmente para ayudar a los inversores a evaluar los riesgos crediticios que enfrentan cuando deben realizar cierto tipo de inversiones”. Esta información es, en efecto, una opinión³ sobre la solvencia y la capacidad de pago del emisor, basada en información pública y en la brindada a la CR por el emisor. Es importante aclarar que las CR no auditan ni verifican la información recibida, dando por sentado que ésta es correcta. Las autoridades que dictan regulaciones o requisitos (como

² Definición provista por el Comité Regulador de Títulos Valores Europeos (2005a).

³ Asesoría técnica del CESR a la Comisión Europea sobre las posibles medidas respecto a las calificadoras de riesgo.

los requisitos de capital) generalmente tienen los medios para verificar la información que reciben, así como el poder para imponer severas sanciones a las entidades reguladas que provean información falsa o errónea.

En consecuencia, la propuesta de Basilea parece un intento por sacar un tornillo de una tabla utilizando un cincel en lugar de un destornillador: para no producir hendiduras indeseables en la madera, la extracción se debe realizar con mucho cuidado y a lo mejor se deban adoptar nuevas técnicas y metodologías en el proceso.

A continuación se enumeran algunos de los problemas inherentes a las CR y su utilización en Basilea II.

Confiables de las calificadoras de riesgo

¿Son las calificadoras de riesgo confiables? En otras palabras, ¿sus calificaciones tienen un grado razonable de exactitud? Dado que tienen a su disposición (en el caso de calificaciones solicitadas) mucha más información que los analistas de mercado e inversores (y tal vez los bancos), son sin duda una fuente valiosa de información para los inversores en el mercado de capitales. Los grandes jugadores del mercado, a pesar de algunos notorios errores como los casos de Enron y Parmalat, poseen un positivo track record para la evaluación del crédito, sus calificaciones están fuertemente correlacionadas con las tasas de incumplimiento y gozan de una gran aceptación por parte del mercado (especialmente en las economías desarrolladas). Sin embargo, la demanda de calificaciones generada por Basilea II no va a provenir de los inversores, sino de los bancos y los deudores de los bancos. El activo más importante de las CR es su credibilidad y, en consecuencia, la razón por la que se esfuerzan para mantenerla con calificaciones lo más precisas posibles es por la disciplina que genera el mercado. Considerando lo anterior, la pregunta es: ¿dada esta nueva demanda, esta disciplina de mercado va a resultar suficiente para mantener la calidad de las calificaciones, o se va a necesitar algún tipo de regulación para las calificadoras de riesgo? Es más probable que se dé la segunda opción. En efecto, los supervisores bancarios, al ser los responsables de la elegibilidad de las ECAI, de acuerdo con Basilea II, deberán asumir el rol de “reguladores” de las calificadoras de riesgo.

Esta necesidad adicional de estándares regulatorios y supervisión de las calificadoras de riesgo va a contribuir a la ya extraordinaria carga que los supervisores de los mercados emergentes van a tener que soportar en su lucha para la transición a los estándares de Basilea II.⁴

⁴ Claessens, Underhill y Zhang (2003) sostienen que “... la globalización financiera incrementa la dificultad del proceso de supervisión y lo lleva más allá del alcance de los supervisores nacionales”.

Escasa penetración de las calificadoras de riesgo

No se va a llegar tan lejos como para decir que la “mayor preocupación” de los mercados emergentes en relación con Basilea II “se relaciona con la confianza en las calificadoras de riesgo externas para el cálculo de los requisitos mínimos de capitales en el método estándar” (Fischer, 2002). Sin embargo, es indiscutible que las calificadoras de riesgo tienen un bajo nivel de penetración en los países no desarrollados (Fischer, 2002). Esto, obviamente, vuelve prácticamente inútil la aplicabilidad de la evaluación externa de las carteras de crédito de la mayoría de los bancos, pues una fracción muy pequeña de estas carteras sería sujeto de calificación. Dado que la cartera no calificada de los préstamos corporativos recibe una ponderación del 100% en Basilea II, la situación, en un futuro inmediato, se mantendría idéntica a la de Basilea I, es decir, no presentaría ningún tipo de sensibilidad al riesgo. Por esta razón, éste sería simplemente uno más de los cambios en los requisitos de capital que, en esencia, solamente son aplicables en instituciones de economías avanzadas, beneficiando tal vez a algunas grandes instituciones con préstamos a deudores bien calificados (Jackson, s.f.). Sin embargo, dado que las grandes instituciones posiblemente adopten el método basado en calificaciones internas (*internal ratings-based approach*, IRB), el uso de evaluaciones externas tendría un alcance limitado.

Ciclos económicos

Las calificadoras de riesgo, en consonancia con los ciclos económicos, generalmente suben sus calificaciones cuando la economía está bien y las bajan cuando los tiempos son difíciles. Llevando este efecto a Basilea II, las reservas de capitales de los bancos se reducirían cuando más se necesiten y se incrementarían innecesariamente en una economía en expansión (Jackson, s.f.). Este es un buen ejemplo de un efecto indeseable para el cual no se propone ninguna salida. Por supuesto, si la cobertura de las CR se mantiene limitada en los mercados emergentes, este efecto afectará más a las economías desarrolladas.

Ponderación de riesgo para deudores no calificados

Un problema significativo surge del menos que perfecto esquema de ponderación de riesgo de Basilea II bajo el método estándar (los deudores no calificados reciben una ponderación de riesgo de 100%, el número reducido de grupos de calificaciones y esquemas complicados de comparación de calificaciones). Esta dificultad se relaciona con que las exposiciones no calificadas reciben una mejor ponderación de riesgo que los préstamos

de baja calidad (por debajo de BB-): además de ser un incentivo para algunas compañías para evitar ser calificadas, en algunos países una ponderación del 100% puede resultar más que suficiente. Por otro lado, una ponderación de riesgo más alta para deudores no calificados podría incrementar excesivamente los requisitos de capital. Adicionalmente, esto conduciría el crédito desde deudores de baja calidad, pero calificados, a deudores no calificados, cuya calidad puede resultar dudosa (Jackson, s.f.). Este es otro ejemplo de un problema de difícil solución.

Influencia de las calificadoras de riesgo

Aun si la situación se mantiene como hasta ahora, los tres grandes jugadores en el mercado de calificaciones de riesgo, Moody's, Standard & Poor's y Fitch, pueden ejercer una influencia considerable en el mercado de deuda. En el año 2002, algunas compañías de telecomunicaciones tuvieron dificultades para acceder a los mercados de capitales, luego de que se les bajara la calificación (Stewart, 2001). En su relación con los emisores, no es un secreto que las calificadoras se ubiquen en la punta gruesa de la soga. Con el advenimiento de Basilea II, no resulta irracional pensar que ganarían poder adicional, lo que justificaría algún tipo de control a través de un marco regulatorio.

Las empresas que generalmente piden créditos a los bancos y que en su mayoría han ignorado la emisión de deuda a través del mercado de capitales, como casi todas las PyMES, por ejemplo, no tendrían ninguna razón para preocuparse por las calificaciones y las CR. Con Basilea II, sin embargo, algunas de ellas deberían empezar a ponderar cómo se verían afectadas, dado que los bancos tendrán fuertes incentivos para valorar sus créditos de acuerdo con las calificaciones.

Naturaleza oligopólica del mercado de calificaciones vs. necesidad de competencia

Debido a las barreras naturales para la entrada en el mercado de calificación de riesgo, como los requerimientos en términos de recursos humanos y financieros, credibilidad basada en track records laboriosos y una buena relación con una clientela establecida, las tres CR mencionadas dominan el mercado y son las únicas que operan con una escala global real. La nueva demanda de calificaciones generada por Basilea II va a requerir un mercado expandido, con la entrada de nuevos jugadores, de manera que se eleve el nivel de competencia en lo que se presenta como un oligopolio inamovible. La pregunta es: ¿la introducción de algunas formas de regulación para las calificadoras de riesgo por parte de

los supervisores bancarios u otro tipo de autoridades, generará un nivel más alto de competencia o, por el contrario, contribuirá a congelar el mercado? Asimismo, es interesante recalcar que los criterios de elegibilidad de Basilea II pueden ser alcanzados básicamente sólo por las mismas calificadoras grandes.

Servicios complementarios, calificaciones no solicitadas y mecanismos de presión

Los ingresos de las CR no sólo provienen de las evaluaciones de riesgo, sino también de una variedad de servicios brindados a los emisores, tales como consultoría, servicios de administración de riesgo, provisión de datos, calificaciones hipotéticas y otros. Cuando esto sucede, la interdependencia entre el emisor y la calificadora de riesgo se incrementa, elevando la preocupación respecto al proceso de evaluación del riesgo. Para evitar interferencias indebidas resulta imperativo que las CR cumplan, como mínimo, con las precauciones en la independencia y la ausencia de conflictos de interés contenidas en el “Code of Conduct Fundamentals for Credit Rating Agencies” desarrollado por IOSCO.

Existe la posibilidad de que los servicios complementarios y las calificaciones no solicitadas sean utilizados por las calificadoras de riesgo para ejercer presión en los emisores, con el fin, en primer lugar, de que contraten servicios complementarios para incrementar sus posibilidades de obtener una buena calificación y, en segundo lugar, de que contraten el servicio de calificación luego de obtener una baja calificación no solicitada.

No está claro si la disciplina de mercado por sí sola resulta suficiente para manejar estos efectos negativos. Por lo tanto, este es otro aspecto más en el que podría necesitarse un marco regulatorio.

Regulaciones para las CR⁵

Debido a muchas de las cuestiones aquí discutidas, junto con el hecho de que “en algunos casos, las actividades de las CR no son entendidas correctamente por los inversores y emisores de la misma forma”,⁶ han surgido un gran número de partidarios de la noción de que

⁵ Gran parte del contenido de este ítem se basa en los documentos del Committee of European Securities Regulators (2005a y b).

⁶ Organización Internacional de Comisiones de Valores (2004).

las CR deben estar reguladas por una agencia gubernamental, incentivados por Basilea II y por algunos eventos específicos (Parmalat, Enron, Pacific Gas, Electric Company, etc.). Hoy en día, en la gran mayoría de las jurisdicciones, las CR operan bajo poco o ningún tipo de regulación.

Si las CR van a ser reguladas, se deberían establecer ciertos parámetros. ¿Qué tipo de régimen regulatorio habría que aplicar? ¿Quién debería ser el organismo regulador? ¿Qué efectos tendría esta regulación en el mercado? ¿Qué rol jugaría el código de conducta de IOSCO en este proceso? Para responder estos y otros interrogantes, los gobiernos y entidades de mercado, principalmente en Estados Unidos y Europa, están llevando a cabo discusiones que involucran a los principales participantes (emisores, CR, autoridades de supervisión de diversas áreas, inversores, bancos). A continuación se expone un análisis de los principales temas que han surgido de este proceso en Europa.

- La mayoría de los participantes parecería estar de acuerdo en no encarar la inclusión de las calificaciones en la legislación europea (en otras palabras, la antes mencionada incorporación de regulación para las calificadoras de riesgo).
- No es posible determinar si la intervención regulatoria va a reducir o incrementar las barreras a la entrada y las competencias en el mercado de calificación de riesgo. Posiblemente, los efectos pueden resultar negativos si la regulación no está dirigida con eficiencia.
- La opinión más común es que las metodologías utilizadas para regular a las calificadoras de riesgo generarían más problemas que los que resolverían.
- Ninguna regulación haría un mejor trabajo que la disciplina de mercado.
- Los esfuerzos regulatorios podrían originar un campo de juego desbalanceado, debido a que las CR deberían cumplir con regímenes regulatorios de variados grados de rigidez y complejidad, dependiendo de la jurisdicción.
- Es casi unánime que las CR deben cumplir con el código de IOSCO, pero se mantiene un interrogante: ¿quién debería ser responsable de hacer cumplir el código?, pues pareciera que no existe garantía de que se implemente voluntariamente sin una autoridad de aplicación.

En conclusión, la implementación de un régimen regulatorio para las entidades evaluadoras de riesgo no resulta un objetivo fácil de alcanzar. Por el momento, aquí se quiere observar que los supervisores de bancos deben estar advertidos sobre este punto, al que se volverá en las conclusiones del trabajo.

EL CASO BRASILEÑO

En Brasil existen en la actualidad cinco calificadoras de riesgo: tres de ellas son las grandes compañías internacionales, Moody's, Standard & Poor's y Fitch; las otras son S. R. Rating (asociada con Duff & Phelps) y la agencia brasileña Austin Asis. Antes había tres compañías brasileñas, pero una (Atlantic Rating) fue recientemente adquirida por Fitch. Las actividades de estas empresas son incipientes, debido al pequeño tamaño del mercado de capitales, la baja intermediación y el hecho de que los títulos que componen las carteras de los fondos institucionales no tienen que estar necesariamente calificados (Junior, 1997). Sin embargo, aunque se espera que la demanda de calificaciones de riesgo se incremente con las recientes privatizaciones, el crecimiento en la competitividad y la apertura de la economía brasileña al capital extranjero, no se proyecta un aumento significativo en el corto plazo.

Las CR en Brasil utilizan varias escalas de calificación. Las más importantes son: escala doméstica, escala global en moneda nacional y escala global en moneda extranjera, esta última usada para las comparaciones internacionales. Como en otros mercados, la mayoría de las calificaciones son realizadas para gobiernos, grandes empresas y bancos. En el cuadro 12.1 se pueden observar el número de entidades calificadas a noviembre de 2002.

Las mejores calificaciones otorgadas a corporaciones brasileñas, a abril de 2004, eran: B+, en la escala global para moneda extranjera; BBB-, en la escala global para moneda nacional; brAAA, en la escala doméstica. Por lo tanto, las corporaciones todavía estaban limitadas a la calificación otorgada a Brasil en ese momento, B+.

En el tercer estudio de impacto cuantitativo (QIS 3), realizado a fines de 2002 y principios de 2003, participaron ocho bancos brasileños, que representaban el 55% de los activos del total del sistema financiero del país. Solamente el 18% de las exposiciones corporativas de las carteras de estos bancos estaba calificado, lo que demuestra el bajo nivel de penetración de las CR en el mercado brasileño. Con el fin de establecer un parámetro de comparación, este número alcanzaba el 38% en los bancos de países del G-10 Grupo 1 (internacionalmente activos) y 54% en bancos del Grupo 2 (orientados al mercado doméstico).

Un ejemplo reciente muestra que las agencias que operan en Brasil experimentan los mismos problemas que las CR en el resto del mundo. Con la excepción de una de las cinco calificadoras, la cual después de bajar la calificación del Banco Santos en diciembre de 2003 canceló el contrato con la entidad, el resto mantuvo la calificación del Banco en niveles bastante razonables hasta la intervención del Banco Central de Brasil, momento en el cual bajaron abruptamente las calificaciones de la institución. Esta reacción resulta similar a la forma en que las CR respondieron internacionalmente a las bancarrotas de Parmalat, Nerón y WorldCom (véase Rocha, 2004), que afectaron la credibilidad de la institución.

Cuadro 12.1. Total de entidades calificadas en Brasil a noviembre de 2002

	S & P	Moody's	Fitch	Atlantic	Austin	Total	Total neto ¹
Corporaciones	53	27	33	4	3	120	88
Bancos	14	30	26	41	38	149	71
Leasing	1	3	4	1	—	9	7
Administración de activos	3	3	—	8	—	14	9
Fondos	—	—	—	2	—	2	2
Otras instituciones financieras ²	1	6	—	1	4	12	11
Seguros	6	—	—	—	—	6	6
Entes de gobierno ³	1	—	—	—	—	1	4
Soberano	1	—	—	—	—	1	1
Emisiones corporativas	—	12	—	28	13	53	48
Emisiones de instituciones financieras	—	14	—	5	5	24	16
Transacciones estructuradas	—	2	—	8	4	14	10
Total	80	97	63	98	67	405	273

¹ No incluye repeticiones (las entidades calificadas por más de una CRA se cuentan una vez).

² Corredores de bolsa.

³ S & P califica como entidades gubernamentales al Banco de Brasil, BNDES y BNB. Para facilitar la comparación, estos últimos son clasificados como bancos.

Las actuales regulaciones brasileñas establecen una ponderación de riesgo del 100% para créditos a las corporaciones y precisamente esa es la mejor ponderación que recibirían las corporaciones brasileñas (de acuerdo con la escala global). Así las cosas, utilizar evaluaciones externas en el país no rendiría ningún beneficio ni para los bancos (no habría una mejora en la sensibilidad al riesgo), ni para las empresas (no habría reducción de spread ni de capitales), ni para el organismo supervisor de bancos (no habría una mejora en la distribución del capital de los bancos).

CONCLUSIONES

Lo discutido en este trabajo resulta suficiente para explicar por qué la autoridad supervisora bancaria brasileña, el Banco Central de Brasil, ha decidido no utilizar evaluaciones externas en su implementación de Basilea II. En el caso de Brasil, no se obtendría una mayor sensibilidad al riesgo por la aplicación del método estándar, dado que las exposiciones calificadas y no calificadas se ponderarían todas al 100%, y algunas de las primeras

serían calificadas al 150%, lo que podría considerarse en algunos casos excesivo. Los bancos calificados del país se englobarían todos en una ponderación por riesgo del 100% en la opción 2, mientras que los no calificados obtendrían una ponderación por riesgo del 50% (una de las anomalías de la escala de calificación del método estándar).

Se puede ver claramente que la carga extra para el organismo supervisor de reconocer y quizás regular a las CR (a través del monitoreo y periódicas revisiones, como mínimo) conduciría a un complicado proceso. Adicionalmente, verse envuelto en las futuras disputas entre las CR y los emisores resulta un precio muy caro para ganar tan poco en términos de mejora en la sensibilidad al riesgo (si se obtuviera algún tipo de mejora en las actuales circunstancias del mercado brasileño).

En un sentido más general, se puede decir con certeza que el método estándar, probablemente inocuo para el mercado, resultaría igual de ineficaz si se implementara en otros mercados emergentes donde un pequeño número de deudores se encuentra calificado y, por lo tanto, los requisitos de capital se mantendrían iguales a los de Basilea I. En consecuencia, se concluye que en el caso de Brasil, y probablemente en el de otros mercados emergentes, el mejor enfoque, por ahora, es mantenerse alejado del método estándar y seguir cumpliendo con el esquema de Basilea I para bancos pequeños, o adoptar un método estándar simplificado o un enfoque alternativo.⁷ Con respecto a las economías desarrolladas, coincidimos en que los resultados positivos podrían compensar la carga extra impuesta a los supervisores, pero se debería esperar a ver lo que pasa luego de que se implemente el Nuevo Acuerdo en esos países.

En resumen, no es que la utilización de evaluaciones externas propuesta por Basilea II resulte perjudicial para los mercados emergentes, sino que dados los costos e inconvenientes que se generarían por su implementación, no parece justificable.

⁷ Un ejemplo de un enfoque alternativo sería, como propone H. E. Jackson, exigir a los bancos comerciales que emitan deuda subordinada con oferta pública, generando la necesidad de cumplir con los requisitos de capitales establecidos por la disciplina de mercado. Para más detalles, véase Jackson (2001).

REFERENCIAS

- CLAESSENS, S., G.R.D. UNDERHILL y X. ZHANG. 2003. “Basel II Capital Requirements and Developing Countries: A Political Economy Perspective”. Trabajo presentado en el workshop Quantifying the Impact of Rich Countries’ Policies on Poor Countries, organizado por el Center for Global Development and the Global Development Network, Washington, DC.
- Committee of European Securities Regulators. 2005a. “CESR’s technical advice to the European Commission on possible measures concerning credit rating agencies”. CESR/05-139b. Washington, DC. Disponible en: <<http://www.cesr-eu.org>>.
- _____. 2005b. “CESR’s technical advice to the European Commission on possible measures concerning credit rating agencies - Feedback Statement”. CESR/05-140b. Washington, DC. Disponible en: <<http://www.cesr-eu.org>>.
- FISCHER, S. 2002. “Basel II: Risk Management and Implications for Banking in Emerging Market Countries”. Presented at the International Conference of Banking Supervisors, Cape Town, 19 de septiembre de 2002.
- JACKSON, H. E. 2001 “The Role of Credit Rating Agencies in the Establishment of Capital Standards for Financial Institutions in a Global Economy”. En: *Regulating Financial Services and Markets in the Twenty First Century*, Eilis Farran y C.A. Goodhart, eds. Portland: Hart Publishing.
- JUNIOR, S. B. 1997. “Classificação de Risco: O Modelo em Uso no BNDES”. *Revista BNDES*. 8. Disponible en: <<http://www.bndes.gov.br/conhecimento/revista/rev803.pdf>>.
- ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE COMISIONES DE VALORES. 2004. “Code of Conduct Fundamentals for Credit Rating Agencies”. Report of the Technical Committee of IOSCO, IOSCOPD180. Disponible en: <<http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD180.pdf>>.
- ROCHA, J. 2004. “Agências de rating negam falhas na avaliação de empresas e bancos”. *Valor Econômico*, 29 de noviembre de 2004. Disponible en: <<http://clipping.planejamento.gov.br/Noticias.asp?NOTCod=165063>>.
- STEWART, J. 2001. “How to play the rating game”. *Financial Director*, 14 de marzo de 2001. Disponible en: <<http://www.managementconsultancy.co.uk/news/1119087>>.

Página en blanco a propósito



Desafíos de Basilea II para las agencias calificadoras en América Latina

*Ursula Wilhelm**

INTRODUCCIÓN

Las calificaciones de riesgo crediticio surgieron para disminuir la asimetría de la información entre acreedores y deudores. Su origen se remonta a principios del siglo XX en el mercado de valores de Estados Unidos, en el que inicialmente se utilizaron para diferenciar el riesgo de bonos municipales; posteriormente, su uso se extendió a los bonos corporativos. La evaluación y el análisis del riesgo crediticio recibieron mayor impulso y alcanzaron mayor precisión a medida que se desarrollaba el mercado de bonos estadounidense, lo cual exigió la determinación del riesgo de todo tipo de deuda independientemente del emisor. El uso y comprensión de las calificaciones crediticias se ha extendido a casi todo el mundo, conforme ocurría la expansión global de los mercados financieros y el crecimiento de los mercados de deuda en Europa, Asia y América Latina.

El alcance del análisis de la calidad crediticia y las calificaciones llegó más allá del mercado público de deuda, una vez que los inversionistas constataron que las opiniones de crédito de las agencias calificadoras ofrecían información valiosa sobre las compañías calificadas y los diferentes sectores. Por ejemplo, la cobertura de calificaciones se expandió para incluir también opiniones sobre la calidad de crédito de emisores que no necesariamente buscaban financiamiento en el mercado público, pero que accedían a canales tradicionales como el bancario o con proveedores.

La base de inversionistas que hoy en día utiliza las calificaciones también ha crecido. Actualmente, los bancos, aseguradoras y casi todos los intermediarios en el sector financiero emplean las calificaciones de riesgo como parte de sus procesos de análisis. Igualmente,

* Ex Directora de Standard & Poor's, México. Correo electrónico: uwn@prodigy.net.mx

en el sector real, las compañías hacen referencia a las calificaciones de riesgo y al análisis derivado de éstas como complemento en la toma de decisiones. Por lo mismo, en la actualidad, un extenso número de compañías y sectores industriales son cubiertos por las calificaciones de riesgo.

LAS CALIFICACIONES DE RIESGO

Las calificaciones de riesgo crediticio son otorgadas por entidades independientes, conocidas como agencias calificadoras, y reflejan la opinión de éstas sobre la calidad crediticia de la entidad o emisión calificada, así como sobre la capacidad y voluntad de hacer frente puntualmente a sus compromisos financieros o crediticios, en el momento en que se presente la obligación de pagarlos. Esta opinión se representa a través de un símbolo, una letra o una serie de letras. Cada agencia calificadora tiene su propio sistema de calificaciones y en general las escalas y sus significados no son comparables, aunque el mercado suele hacer homologaciones entre las escalas de algunas de las agencias.

En el caso de Standard & Poor's Rating Services, su escala de calificación está compuesta por las categorías AAA, A, BBB, hasta D. La calidad crediticia más fuerte se denota con la calificación AAA y, por el contrario, un no pago de deuda se representa con D. Estos símbolos son reconocidos en los mercados financieros del mundo y una de sus grandes ventajas es que proveen parámetros de comparación a los inversionistas para analizar diferentes compañías. Por ejemplo, a partir de las calificaciones, un inversionista puede interpretar y comparar el riesgo de crédito de una compañía cementera en China con el de una cervecera que opera en Chile. Así, a pesar de que dichas compañías sean completamente diferentes tanto en negocio como en mercado, el hecho de que ambas estén calificadas como BBB permite discernir al inversionista que las dos empresas implican riesgos similares en lo que a calidad crediticia y capacidad de pago se refiere.

El otro componente de la evaluación del riesgo de crédito son los fundamentos analíticos que acompañan a las calificaciones y que respaldan las razones para asignar a una entidad una determinada calificación. A lo largo del tiempo y con base en la experiencia, los mercados financieros han dado valor y reconocimiento a las opiniones de las agencias calificadoras, incluso a pesar de que algunos usuarios de las calificaciones no siempre comparten dichas opiniones.

Las calificaciones de riesgo crediticio no constituyen recomendaciones de compra, venta o mantenimiento en cartera de una obligación financiera, o para llevar a cabo una inversión en una compañía. Únicamente son una herramienta adicional de la que pueden disponer los inversionistas para la toma de decisiones. Por ejemplo, el inversionista en renta

fija, además de necesitar información sobre la calidad crediticia de una compañía, también precisa tomar en consideración las condiciones del bono en el cual pretende invertir, tales como el precio de mercado y la liquidez del instrumento, entre otras.

En general, no existe un modelo o método específico para dar opiniones de crédito razonables. Las agencias calificadoras más reconocidas utilizan modelos y criterios que combinan múltiples factores, tanto cualitativos como cuantitativos. Los factores cuantitativos tienen que ver con información estadística, financiera y económica relativa a la compañía que se está analizando. Los factores cualitativos son más subjetivos y están influidos por la experiencia y la interpretación que hace el analista sobre la compañía y su entorno; entre estos se pueden incluir criterios de expertos, factores políticos, evaluación de culturas empresariales, etc. Algunas agencias calificadoras se han especializado en emitir calificaciones con base en modelos cuantitativos y paramétricos, por lo que los resultados están significativamente basados en estadísticas. No existe una forma correcta y verdadera de emitir calificaciones. En realidad, una agencia calificadora construye su credibilidad y aceptación en el mercado a través de la calidad de su análisis y la precisión de sus opiniones. Cada agencia calificadora tiene sus propios métodos y formas de asignar calificaciones y de determinar sus opiniones. Los componentes fundamentales que construyen la credibilidad son la independencia, objetividad, rigurosidad del análisis y el reconocimiento que le otorgue el usuario de las opiniones.

El concepto de calificaciones de riesgo llegó a América Latina a principios de la década de los noventa, ante los esfuerzos de las autoridades financieras de algunos países de la región por desarrollar los mercados de capitales locales. Actualmente, casi todos los países latinoamericanos han adoptado los conceptos de las calificaciones de riesgo crediticio en las legislaciones de sus mercados de valores. En algunos países de la región, la trayectoria en el uso de calificaciones es más larga y, por lo tanto, el número de calificaciones emitidas es mayor. En otros países, donde la actividad es relativamente reciente, el número de calificaciones emitidas es menor y un gran porcentaje de éstas están asociadas al sector financiero —bancos y aseguradoras, principalmente—, debido a que su regulación en algunos países exige de manera obligatoria que determinadas entidades cuenten con calificaciones vigentes.

En la mayoría de los países de América Latina que han adoptado el uso de calificaciones, los reguladores locales han jugado un papel importante en la promoción del establecimiento de una industria nacional de calificaciones de riesgo, lo que les ha permitido regular la operación del sector, aunque el nivel de dicha regulación es diferente en cada país. En algunos, la regulación local se antepone a la independencia que debería tener una agencia calificadora, pues los reguladores determinan las metodologías y escalas de

calificación, pueden participar en los comités de calificación y, en casos específicos, hasta vetar la decisión del Comité. Asimismo, determinan el tipo de comunicación y frecuencia con que se diseminará la calificación. Por el contrario, en otros países, la regulación es menos interventora y sólo provee un marco general de operación y de supervisión de la actividad, aportando lineamientos generales o requisitos de operación, tales como la experiencia mínima de los analistas de la calificadora, la aprobación de metodologías y escalas. Debido a su importante rol en el sector, es factible decir que en la mayoría de los países de América Latina, los reguladores tienen responsabilidad conjunta con las agencias calificadoras de la calidad, consistencia de las calificaciones y hasta del grado de competencia de la industria.

Las agencias internacionalmente reconocidas —Standard & Poor's, Fitch y Moody's— tienen operaciones en al menos los principales mercados de la región, ya sea mediante subsidiarias propias o con participaciones minoritarias en el capital de agencias locales. Asimismo, existen varias compañías de capital latinoamericano que solamente operan en uno o en unos cuantos países (véase el cuadro 13.1) y, por lo general, sólo son conocidas en su país de origen y cuentan con menos años de operación.

En todos los mercados de América Latina se ha establecido el uso de escalas nacionales de calificación, las cuales utilizan la simbología de letras, conocida internacionalmente, pero se complementan con un sufijo relativo al país en cuestión. Por ejemplo, en el mercado mexicano, Standard & Poor's utiliza la escala mxAAA, mxAA, etc. Esto indica que la más alta calidad crediticia se reconoce con triple A, pero el prefijo 'mx' indica que el perímetro de comparación corresponde únicamente al mercado mexicano, y, por tanto, una mxAAA no es comparable en calidad crediticia a una AAA otorgada en la escala global de Standard & Poor's.

Adicionalmente, las escalas nacionales no capturan elementos de riesgo contemplados en una escala de calificación de alcance global, principalmente aquellos relacionados con riesgo soberano directo, tales como imposición de controles de cambios o convertibilidad, y únicamente consideran factores de riesgo país en la medida en que éstos hacen diferencias entre sectores y emisores dentro del mismo país. Por consiguiente, las escalas nacionales tampoco son comparables de país a país, es decir, una compañía mexicana calificada con mxAAA no es comparable en calidad crediticia a una compañía brasileña calificada con brAAA. Lo que estas calificaciones indican es que dentro de sus países, en este caso México y Brasil, estas empresas cuentan con calidades crediticias superiores a otras compañías. Es importante tomar nota de estas diferencias, ya que en un ámbito de comparación global como el que trata de desarrollar Basilea II, las escalas nacionales carecen de significado

Cuadro 13.1. Agencias calificadoras por país

País	Agencia calificadora	País	Agencia calificadora
Argentina	S&P Fitch Argentina Moody's Latin America Evaluadora Latinoamericana	Costa Rica	Fitch Centroamérica SC Riesgo Pondera Calificadora de Riesgo S.A. Pacific Ratings
Brasil	S&P Fitch Atlantic Ratings Moody's Latin America Austin Asis SR Ratings Risk Bank LF Rating	Ecuador	Equilibrium Clasificadora de Riesgo Ecuability S.A. Pacific Credit Ratings
Bolivia	Fitch Ratings Moody's Investor Service Pacific Ratings	El Salvador	Fitch Centroamérica Equilibrium ES Pacific Credit Ratings
Chile	Feller Rate Fitch Chile Humphreys Ltda.	México	S&P Fitch México Moody's México
Colombia	BRC Investor Services DCR Colombia	Perú	Apoyo y Asociados Internacionales Pacific Credit Ratings Equilibrium Clasificadora de Riesgo

Fuente: Superintendencias de Valores de los diferentes países incluidos en este cuadro.

global y su valor es relativo y únicamente relacionado con la segmentación de riesgo de su mercado nacional.

COBERTURA DE CALIFICACIONES LIMITADA

Dado que la industria de calificaciones en América Latina es relativamente joven, la masa de entidades calificadas es pequeña y cubre esencialmente las compañías más grandes o más representativas de su sector en cada uno de los países. El uso de calificaciones de riesgo aún no ha llegado al segmento de las pequeñas y medianas empresas (PyMES), lo cual obedece a diversos motivos que van desde el hecho de que las PyMES generalmente no se financian del mercado de deuda pública, el desconocimiento sobre los beneficios de contar con una calificación de riesgo, el bajo uso de las calificaciones como herramienta en la toma de decisiones financieras en mercados relativamente jóvenes, hasta la falsa creencia de que las calificaciones sólo son para las compañías grandes.

El cuadro 13.2 muestra la cobertura de calificaciones disponibles en América Latina, que incluye calificaciones en escalas nacionales, así como el número de calificaciones, aunque no el de empresas calificadas. En muchos países existen compañías que mantienen dos o más calificaciones. Como se puede apreciar, las mayores coberturas en términos del número de calificaciones corresponden a Chile, Brasil y México. Sin embargo, en el contexto de cada uno de estos mercados, la cobertura es muy baja con respecto al total de compañías registradas en esos países. Por ejemplo, en el caso de Chile, que es el país con mayor trayectoria en el uso de calificaciones en la región, existen aproximadamente más de 250 emisores calificados. De esta cifra, unos 100 son compañías del sector real, frente

Cuadro 13.2. Calificaciones en escala nacional

País	S&P	Moody's	Fitch	Otras	Total
Argentina	36	0	117	1	154
Bahamas	0	0	0	0	0
Barbados	0	0	0	0	0
Belice	0	0	0	0	0
Bolivia	0	0	45	0	45
Brasil	59	56	155	263	533
Islas Vírgenes	0	0	0	0	0
Islas Caimán	0	0	0	0	0
Chile	0	1	205	240	446
Colombia	0	0	0	283	283
Costa Rica	0	0	11	28	39
Ecuador	0	0	0	45	45
El Salvador	0	0	40	27	67
Granada	0	0	0	0	0
Guatemala	0	0	9	0	9
Jamaica	0	0	0	0	0
México	239	107	215	0	561
Panamá	0	0	17	0	17
Paraguay	0	0	0	0	0
Perú	0	0	0	166	166
Rep. Dominicana	0	0	18	0	18
Suriname	0	0	0	0	0
Trinidad y Tobago	0	0	0	0	0
Uruguay	3	9	0	0	12
Venezuela	0	0	39	0	39
Total	337	173	871	1.053	2.434

Fuente: Listado de calificaciones por emisor América Latina de Standard and Poor's and Moody's Latin America Ratings Lists. Disponible en: www.fitchratings.com

a un universo de empresas (grandes y PyMES) con créditos bancarios que se estima en alrededor de 120.000; por tanto, la cobertura de calificaciones es de apenas 0,1%.¹

Este fenómeno es similar en otros países o inclusive regiones. Aunque no se tienen datos precisos, aun en Estados Unidos —país con el mayor historial en el uso de calificaciones—, la cobertura de compañías calificadas también es limitada con respecto al número de empresas registradas. Por ejemplo, varios miles de bancos operan en el sistema financiero estadounidense y, sin embargo, sólo alrededor de 250 bancos cuentan con calificaciones de riesgo, según datos de Standard & Poor's Ratings Services.

BASILEA II Y EL USO DE CALIFICACIONES DE RIESGO

El Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea, en su método estándar, plantea el uso de las calificaciones de riesgo otorgadas por agencias externas para determinar el riesgo relacionado con las exposiciones crediticias, como base para cuantificar el requerimiento de capital por riesgo de crédito. Esta ponderación de riesgo de crédito se determina con base en la escala de calificación utilizada en el mercado internacional, es decir AAA hasta D. Dentro de cada una de las categorías de calificación, Basilea II propone un factor de ponderación de la exposición, el cual es menor en la categoría de calificación AAA, y aumenta conforme descienden los niveles de calificación en forma consistente según aumenta el riesgo de crédito. Asimismo, hace una diferenciación en las ponderaciones entre los diferentes tipos de exposiciones crediticias, por ejemplo, corporativa, soberana y bancaria. En general, las categorías de riesgo de crédito más seguras, que comprenden de la AAA hasta la BBB, sugieren factores de ponderación de riesgo de 0% hasta 50%; mientras que las categorías de riesgo más vulnerables, que comprenden de la BB+ hasta la B, implican factores de ponderación de 100%; por último, los riesgos calificados con B- y menos tienen factores de 150%. Basilea II propone que aquellas exposiciones crediticias que no cuenten con calificación de riesgo se ponderen en 100%.

De los tres enfoques que propone Basilea II sobre la medición del riesgo de crédito, el método estándar sugiere ser el más sencillo de aplicar tanto para los supervisores como para los bancos, particularmente si el objetivo de los supervisores de un sistema bancario es implementar el Acuerdo en un plazo relativamente corto. El beneficio inmediato sería el de obtener mediciones de riesgo estandarizadas de todo un sistema bancario con base en análisis consistentes y uniformes. La sencillez radica en el hecho de que no se tienen

¹ Fuente: Marshall, Enrique, superintendente de Bancos e Instituciones Financieras de Chile, 'Calificaciones externas y regulación bancaria. La perspectiva de Chile'. Enero de 2004.

que construir ni modelos complejos de medición de riesgo, ni tampoco bases de datos históricas y homogéneas.

Otra ventaja del método estándar es su mayor imparcialidad, ya que su aplicación disminuiría la interpretación variada y los conflictos de interés en las decisiones de crédito, particularmente en sistemas bancarios menos institucionalizados y donde el sector real y el sector financiero comparten lazos de parentesco por su accionariado. Asimismo, impulsaría un aumento significativo en la divulgación y transparencia de la información de los bancos y sus clientes deudores.

Sin embargo, no hay que perder de vista que Basilea II promueve la adopción y el desarrollo de modelos internos de riesgo para incentivar la innovación en la medición y gestión de riesgos. Por lo tanto, sería factible que, en el mediano plazo, los sistemas bancarios de América Latina se planteasen el objetivo de llevar a cabo esfuerzos para desarrollar modelos internos de gestión de riesgos basados en los datos reales de los comportamientos de sus portafolios. Obviamente, conllevaría una reducción en los requerimientos de capital obligatorio, permitiría que la banca fuese más competitiva y, lo más importante, ayudaría a los banqueros a tener un conocimiento más fino de sus portafolios y sus riesgos, y a gestionarlos con mayor precisión.

IMPLICACIONES DEL MÉTODO ESTÁNDAR EN AMÉRICA LATINA

En el caso de América Latina, el método estándar presenta desafíos importantes para los reguladores, particularmente en la implementación y adaptación a la realidad local del sistema bancario. El reto más importante es claramente la baja penetración de las calificaciones de riesgo, pero no el más difícil de franquear. Sólo bastaría con que los reguladores volvieran requisito obligatorio que los créditos de los bancos fuesen calificados por agencias externas.

En América Latina, además de la baja penetración, la utilización de escalas nacionales frente a escalas internacionales puede prestarse a una depreciación del riesgo de crédito. Las escalas nacionales en la región cuentan con mayor cobertura de calificaciones, pero no son homogéneas en su significado; el riesgo intrínseco que captura cada escala nacional tampoco es comparable de país a país; y, además, no se puede relacionar directamente a las escalas internacionales, en las cuales está concebido el método estándar. La realidad es que los parámetros de ponderación de capital de acuerdo con Basilea II serían casi inaplicables para los sistemas bancarios de la región por los actuales niveles de calificaciones tanto soberanos como de empresas del sector real, donde en promedio los requerimientos de capital caerían en la parte alta de la ponderación de capital del Acuerdo. En todo caso,

para mitigar este obstáculo, se podría hacer una convergencia entre las escalas nacionales y las escalas globales utilizadas en el Acuerdo para hacer más realistas los requerimientos de capital en los bancos de la región. Pero esto implicaría que las ponderaciones de capital se alejaran de los estándares utilizados internacionalmente.

Se ha creado la falsa impresión de que la calidad y los métodos de trabajo de las calificadoras son similares y que existe un control por parte de los reguladores de la calidad y una consistencia de las calificaciones. Para fines de medición de riesgo, la consistencia de las calificaciones entre varios países no puede presuponerse, si las calificaciones son otorgadas por distintas calificadoras de riesgo.

La medición del riesgo país constituye otro desafío. A este respecto, salvo algunos casos excepcionales, todos los países de la región cuentan con calificaciones de riesgo internacionales otorgadas por las agencias más reconocidas en el mercado internacional. El promedio de calificación soberana en América Latina está en el nivel de BB, a lo cual correspondería una ponderación de riesgo de 100%, de acuerdo con Basilea II. Actualmente, ningún país de la región, en su regulación bancaria, asigna capital para cubrir el riesgo soberano, por lo que en caso de que se aplicaran los conceptos de Basilea II, de facto implicaría que todos los bancos de la región tendrían que incrementar sus niveles de capital para cubrir dicho riesgo. Las escalas nacionales no capturan los riesgos directos e indirectos del soberano.

Por último, una de las preocupaciones más comentadas de la comunidad internacional es la relativa a la regulación de las agencias calificadoras, en el sentido que en muchos países operan con poca regulación y que ante las exigencias de Basilea II quizá se crearía la necesidad de establecer nuevos parámetros de regulación y supervisión. En América Latina, el sector está bastante más regulado y supervisado que en otras regiones. En general, la regulación de la actividad de calificación rompe con el espíritu de objetividad, independencia y calidad del análisis y la calificación.

En realidad, no existe un solo modelo o método para asignar calificaciones acertadas. Una agencia construye credibilidad y aceptación del mercado en la medida en que es transparente en cuanto a sus metodologías y criterios, mantiene amplia comunicación con el mercado y el tiempo y la experiencia demuestran que sus calificaciones son creíbles y fidedignas. En este sentido, sería más positivo que el regulador buscara apertura y transparencia por parte de la agencia calificadora y que apoyara la actividad, ofreciendo un marco de operación saludable que minimice los conflictos de interés, la negligencia y mala práctica, en lugar de buscar el control de las calificaciones en sí mismas, pues, en ese caso, estaría compartiendo la responsabilidad de la opinión de crédito.

Página en blanco a propósito

QUINTA PARTE



Implementación de Basilea: temas específicos

Página en blanco a propósito



El fraude contable y Basilea II

*Fernando L. Delgado**

INTRODUCCIÓN Y CARACTERIZACIÓN¹

En este estudio se analiza el tratamiento del fraude bancario de naturaleza contable, en el marco del sistema de evaluación de la solvencia bancaria definido en el Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea (Basilea II). El objetivo básico es destacar la necesidad y las características de un sistema para la evaluación del marco para la prevención y detección de dicho fraude, sobre la base del trabajo que está llevando a cabo el personal técnico del Fondo Monetario Internacional (FMI).

El fraude bancario de naturaleza contable es un fenómeno inherente al carácter fiduciario de la banca y no es una novedad para ningún supervisor, depositante o inversor. La creciente atención que está recibiendo este tipo de fraude se debe en parte al relativamente elevado número de casos que se están produciendo, su diversidad tanto geográfica como operativa, la sofisticación técnica y, sobre todo, la relevancia económica de las entidades afectadas.

Muchos sistemas financieros latinoamericanos se han visto afectados recientemente por casos de fraude contable, entre ellos los de República Dominicana, Guatemala y

* El autor es Economista Principal del Fondo Monetario Internacional. Correo electrónico: Fdelgado@imf.org

¹ Se han incorporado los comentarios recibidos durante la presentación efectuada en el seno de la II Conferencia Regional Sector Público-Sector Privado, organizada por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas (ASBA) y la Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN), así como los de las divisiones de Supervisión y Regulación Financiera, Cuestiones Sistémicas e Infraestructura Financiera del Departamento de Sistemas Monetarios y Financieros del FMI, y los de dos evaluadores anónimos del BID. Nancy Rawlings (experta del Sector Financiero, División de Integridad de los Mercados Financieros, Departamento de Sistemas Monetarios y Financieros) participó en el proyecto en que se basa este estudio. Los posibles errores son responsabilidad exclusiva del autor. Las opiniones expresadas son las del autor y no representan necesariamente las opiniones ni las políticas del FMI.

Paraguay. También se han registrado casos notorios en otros continentes, en países como Turquía. Incluso en los países industriales ha habido algunos casos con gran repercusión mediática en la última década. Algunos de los procedimientos utilizados han sido los bancos paralelos, la contabilidad paralela, la falsificación de contratos, las garantías falsas y los procedimientos informáticos formulados específicamente para tergiversar información. El tamaño que han llegado a alcanzar estos fraudes ha sido sustancial en relación con el patrimonio o los activos de los bancos e incluso, en algunos casos, con el producto interno bruto (PIB) de los propios países. En el caso de la República Dominicana, la magnitud del fraude bancario dio lugar a una crisis sistémica con fuertes repercusiones macroeconómicas. Frente a las causas más comunes de las crisis bancarias —excesiva concentración del riesgo, baja calidad de los activos, crecientes pérdidas operativas y otros factores inherentes a la actividad bancaria—, el fraude contable aparece como un nuevo factor capaz de desencadenar crisis sistémicas.

Hay, por tanto, una creciente preocupación en cuanto a la capacidad de las autoridades de supervisión para confrontar el problema. En otras palabras, ¿cuál es la mejor manera en que las autoridades pueden prevenir, detectar y erradicar el fraude contable en los bancos? No es una tarea fácil, dada la diversidad de formas y de grados en que se puede dar el fraude contable, además de las características específicas derivadas del marco jurídico y normativo de cada país, las cuales a veces hacen difícil distinguir entre la comisión de fraude y el arbitraje regulatorio. Para fines de este estudio, se entiende por fraude (de naturaleza) contable, de una forma amplia, todo aquel que utiliza la contabilidad como vehículo o tiene un reflejo en la misma. No todas las prácticas contables irregulares son parte de un fraude, ni todos los fraudes tienen una naturaleza o impacto contable, pero sí se comprueba que una gran cantidad de actividades fraudulentas se reflejan en prácticas contables irregulares.²

En la siguiente sección se presenta una diferencia tipológica importante en cuanto a las causas y los objetivos del fraude contable de los bancos; a continuación se analiza la incidencia del fraude contable bancario en el marco de Basilea II; posteriormente se explica el enfoque de los trabajos preliminares que se están llevando a cabo en el FMI con miras a crear un sistema para evaluar el marco de prevención y detección del fraude contable; por último se presentan las conclusiones del análisis.

² Esta definición es compatible con las Normas Internacionales de Auditoría (NIA 240), en las que se definen dos tipos importantes de fraude: declaraciones inexactas debidas a malversación de activos y declaraciones inexactas debidas a tergiversación fraudulenta.

TIPOLOGÍA

La mayoría de casos de fraude contable bancario pueden agruparse en dos categorías definidas como “fraude de pasivo” y “fraude de activo”, atendiendo a las masas patrimoniales en que se origina dicho fraude. Como toda clasificación, ésta tiene un cierto grado de artificialidad, pero resulta útil para comprender el origen de la creciente preocupación por el tema, dados sus diferentes efectos sobre la estabilidad financiera.

La clasificación de fraude de pasivo o activo se refiere fundamentalmente a un tipo de fraude contable específico, que consiste en ocultar parte de la actividad del banco en una contabilidad paralela, bien ilegalmente (contabilidad B) o bien a través de vehículos legales que consiguen el mismo efecto (por ejemplo, a través de estructuras de bancos paralelos).

Fraude de pasivo

El fraude de pasivo suele tener como causa fundamental la existencia de costos regulatorios, legales, fiscales o de otro tipo para el banco o para sus clientes. El objetivo de este fraude consiste en evadir las normas que encarecen el pasivo, reducen la rentabilidad potencial del activo y limitan la capacidad del banco para expandir sus actividades. Por lo tanto, esta categoría abarca los fraudes destinados a:

- Evadir el encaje legal.
- Evadir otras contribuciones basadas en el nivel de depósitos (cuotas al seguro de depósitos, a la superintendencia).
- Evitar el pago de tasas e impuestos sobre productos de pasivo y medios de pago, por ejemplo, los impuestos sobre transacciones financieras.
- Buscar opacidad fiscal para los clientes y para la propia institución (evasión fiscal), como instrumento competitivo en la captación de recursos ajenos.
- Evadir inversiones obligatorias, que usualmente se determinan, de forma indirecta, por el tamaño de los fondos captados por el banco.
- Evitar las limitaciones a las tasas de interés, la apertura de sucursales, los topes de crédito y otros instrumentos de represión financiera.

Los fraudes agrupados en esta categoría tienen un reflejo en la contabilidad bancaria, por lo general como una reducción del tamaño declarado de los pasivos del banco. El mantenimiento del equilibrio contable requiere una disminución contable

artificial (fraudulenta) de unos activos que existen y que no son necesariamente de calidad inferior. En este caso, la ocultación de los pasivos es el objeto fundamental del fraude, mientras que la ocultación de los activos es una consecuencia, pero no el fin expreso del mismo.

Fraude de activo

La causa fundamental del fraude de activo reside en la necesidad de presentar una imagen solvente de un banco que se ve afectado por problemas, por lo general graves, de capital y/o calidad del activo. El objetivo es evitar las consecuencias negativas de los problemas de solvencia que pueden sobrevenir al ejecutor del fraude, tales como el encarecimiento del costo del financiamiento del banco (o una caída sustancial en la magnitud de dicho financiamiento, ya sea mediante depósitos de clientes, líneas interbancarias u otras fuentes similares), un cambio en el equipo gestor por parte de los accionistas, sanciones o incluso la intervención de la autoridad supervisora.

A diferencia del fraude de pasivo, el fraude de activo altera la contabilidad del banco, ocultando activos perjudicados, falseando la calidad de esos activos y/o inflando la cifra de capital (por ejemplo, ocultando pérdidas). En este caso, la ocultación de los activos perjudicados es el objeto fundamental del fraude, mientras que la ocultación de los pasivos necesarios para mantener el equilibrio contable es una consecuencia. Los pasivos que deben ocultarse para mantener dicho equilibrio pueden o no ser lícitos, y los depositantes o inversores pueden o no conocer la situación contable de sus fondos.

Desde el punto de vista de la estabilidad del sistema financiero, el fraude de activo es, en principio, más preocupante que el de pasivo. Esto es así porque, a diferencia de este último, el fraude de activo implica necesariamente una situación de solvencia comprometida. De hecho, los casos recientes de fraudes contables bancarios más importantes en función de sus repercusiones sistémicas pertenecen a esta categoría.

IMPLICACIONES PARA BASILEA II

La existencia de fraude contable bancario incide en los tres pilares de Basilea II: requerimientos mínimos de capital (pilar 1), proceso de examen supervisor (pilar 2) y disciplina de mercado (pilar 3). A continuación se exponen las razones por las que el riesgo de dicho fraude no puede considerarse como un factor endógeno al modelo de cálculo del coeficiente de capital definido en el pilar 1, y cómo su misma existencia deja sin efecto a los mecanismos de transparencia previstos en el pilar 3. Por último, se analiza la necesidad

de integrar en el pilar 2 un sistema para evaluar el marco de prevención y detección de dicho fraude, apuntando algunas de sus características principales.

Impacto sobre el pilar 1

La transparencia de la información sobre riesgos y capital es una pieza clave para asegurar la mejora del análisis y de la gestión del riesgo. El riesgo de fraude contable no puede integrarse en los modelos de evaluación de riesgo previstos en el pilar 1 de Basilea II porque supone un quebrantamiento de los supuestos de dichos modelos.

Para ilustrar este punto es importante destacar la diferencia existente entre el riesgo de fraude contable, tal como se ha definido anteriormente, y el riesgo operativo. El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea define el riesgo operativo como aquel que se materializa en pérdidas que resultan de procedimientos internos que o bien son inadecuados, o bien han fallado. A diferencia de los eventos que constituyen el riesgo operativo, el fraude contable implica un procedimiento deliberado de ocultación o distorsión de información frente a la autoridad supervisora, a acreedores (y quizás accionistas), al mercado y al público en general.

Teniendo en cuenta esta característica de ocultación deliberada intrínseca al fraude contable, la flexibilidad metodológica de Basilea II (métodos basados en calificaciones internas, *internal ratings-based approach*, IRB, y métodos de medición avanzada, *advanced measurement approaches*, AMA) resulta insuficiente y su aplicación podría incluso ser contraproducente. Los procedimientos de evaluación basados en calificaciones (*ratings*) de las propias entidades financieras (IRB) —tanto en su versión básica como en la avanzada— resultan inadecuados, ya que pueden facilitar la distorsión deliberada del riesgo por parte de los empleados, directores o accionistas de los bancos. Si bien Basilea II presupone que entre las normas mínimas para permitir una metodología basada en IRB deben incluirse sistemas de control adecuados —como procedimientos independientes para clasificación del riesgo y procedimientos de revisión interna que aseguren la transparencia de las calificaciones—, estos sistemas pueden manipularse con facilidad cuando existe una connivencia entre los propietarios y la dirección del banco o cuando los propietarios son incapaces de ejercer un control efectivo. Por la misma razón, la admisión de la autoevaluación del riesgo operativo de acuerdo con los procedimientos internos de los bancos (AMA) puede facilitar la reducción fraudulenta de las necesidades de capital. Es más, indirectamente, la posible existencia de fraude contable en el sector corporativo no financiero también debilita la posibilidad de las entidades bancarias, y de las agencias externas de calificación, de efectuar un análisis de riesgos significativo.

Es importante mencionar la distinta relevancia de las dos tipologías de fraude contable definidas anteriormente, en cuanto a la estimación de la solvencia de los bancos ofrecida por el pilar 1 de Basilea II. Por las razones mencionadas en la sección anterior, es posible que el fraude de pasivo no signifique necesariamente que la solvencia real de la entidad sea distinta de la que resulta después de aplicar los procedimientos de Basilea II. Sin embargo, los fraudes de activo, por su propia naturaleza, desvirtúan los coeficientes de suficiencia de capital obtenidos.

Impacto sobre el pilar 3

En el pilar 3 se orienta el control que el mercado —clientes, inversionistas, accionistas y competidores, entre otros— ejerce sobre los bancos. Sin embargo, el mercado no puede imponer disciplina cuando la información contable facilitada por los bancos no refleja fielmente la realidad económica de los mismos, como sucede en los casos de fraude contable.

Los requisitos de información son secundarios ante la necesidad de controlar el fraude contable. Los esfuerzos deben, por tanto, dirigirse a asegurar que el marco de integridad financiera esté suficientemente desarrollado y que los mecanismos de prevención y detección del fraude contable sean adecuados. Las medidas tendientes a asegurar la transparencia y diseminación de información de los bancos se tornan pertinentes, una vez conseguidas estas metas, pero no antes.

Impacto sobre el pilar 2

En el pilar 2 del modelo definido en Basilea II es donde tiene cabida el tratamiento del fraude contable. Si bien la prevención y detección del fraude contable no es una actividad exclusiva de las autoridades supervisoras, no es posible alcanzar niveles adecuados de integridad financiera sin que éstas tengan una clara conciencia del problema y velen por que el amplio conjunto de mecanismos necesarios para este fin —desde medidas de gobierno empresarial (*corporate governance*) hasta el control de calidad de las auditorías externas— estén funcionando correctamente.

Si bien la prevención del fraude debe formar parte de los mecanismos de control y gestión de las entidades financieras, la mera existencia de estos mecanismos no constituye una protección suficiente, ya que los incentivos para diseñar sistemas eficientes de prevención del fraude se dan cuando la dirección está preocupada por el fraude de los empleados o

clientes, pero no cuando es la propia dirección y/o los propietarios del banco quienes son los directamente responsables del fraude. El problema puede mitigarse en parte, si bien no solucionarse, mediante sistemas adecuados de gobierno empresarial, incluidos los controles y filtros (*checks and balances*) operativos, que impidan a los accionistas mayoritarios gozar de excesiva discreción sin el conocimiento o consenso de los accionistas minoritarios, que aseguren un control eficiente y activo de la dirección por parte de los accionistas, y que dispongan la realización de evaluaciones externas independientes por parte de auditores externos³ y, en última instancia, de las autoridades supervisoras.

Por tanto, las autoridades supervisoras deben contar con mecanismos para supervisar la idoneidad de las salvaguardas establecidas en las instituciones financieras para asegurar la integridad de sus operaciones y reducir el potencial de fraude (parte de lo que se ha dado en llamar “supervisión integrada orientada al riesgo”). Así mismo, deben cerciorarse de que se cumplan otros factores: 1) la existencia de un régimen de gobierno empresarial adecuado, 2) el correcto funcionamiento de las auditorías internas y externas⁴ y 3) el examen periódico de las circunstancias que pueden dar lugar a actuaciones fraudulentas.

En este proceso es esencial distribuir los recursos limitados de la autoridad supervisora en una forma eficiente. Para ello, las autoridades pueden guiarse por algunas “señales de alerta”, que reflejan situaciones en las que existen los incentivos (bien por oportunidad de ganancia económica, bien por deficiencias de los sistemas judicial, jurídico, regulatorio o de control, o bien por otras causas) que aumentan el riesgo de actividades fraudulentas. Una vez identificadas las “señales de alerta”, que se corresponden con las deficiencias que “propician” el fraude, las medidas preventivas que pueden adoptarse han de encaminarse a reducir o eliminar tales deficiencias, en general, retirando los factores que incentivan ese tipo de conducta.

³ Ciertas modificaciones recientes efectuadas en las Normas Internacionales de Auditoría (en particular, las NIA 240, 315 y 330) amplían y aclaran las responsabilidades del auditor externo con respecto al fraude contable. Concretamente, los auditores externos ahora tienen la obligación de centrar el proceso de auditoría en el riesgo de fraude. Este se logra, por ejemplo, actuando con escepticismo a la hora de tratar la información que suministra una empresa acerca de la dirección y las personas a cargo del gobierno empresarial, y determinando si los procedimientos analíticos, así como cualquier declaración inexacta que se haya detectado, proporcionan indicios de fraude. No obstante, en las normas aún se reconoce que las auditorías exhiben limitaciones inherentes a la hora de detectar el fraude.

⁴ Mediante mecanismos tales como la adopción de un método general y multidimensional para llevar a cabo las auditorías, que permita evaluar el riesgo de una forma integral y compatible con el gobierno y con los objetivos de la empresa, sin centrarse en procesos aislados.

SISTEMA PARA EVALUAR EL MARCO DE PREVENCIÓN Y DETECCIÓN DEL FRAUDE CONTABLE

El personal técnico del FMI está trabajando en un proyecto orientado a determinar los aspectos que revisten una importancia crítica a la hora de prevenir y detectar el fraude contable, sistematizar los diversos códigos y normas pertinentes, y ampliarlos y/o complementarlos de tal manera que su enfoque y alcance cubran adecuadamente los aspectos críticos identificados.

El análisis ha arrojado siete aspectos críticos en los que pueden buscarse “señales de alerta”, en su mayoría, incumplimientos de mejores prácticas y normas internacionales. Estos aspectos, con respecto a los cuales se seguía tratando de definir “señales de alerta” y medidas de prevención del fraude al momento de redactar estas líneas, son los siguientes:

- Régimen de propiedad.
- Supervisión y regulación prudencial.
- Sistema de contabilidad e información financiera.
- Auditoría externa.
- Auditoría interna.
- Sistemas de control interno, incluidos los sistemas de gestión de la información.
- Régimen de gobierno empresarial.

Los temas que se plantean en el mencionado proyecto abarcan una amplia gama de cuestiones, desde la relación entre el tipo, la concentración y la dispersión de la propiedad accionarial de los bancos y la estructura del grupo financiero (incluyendo los casos de banca paralela) con la vulnerabilidad al fraude contable, hasta la profundización de los epígrafes de las normas y los códigos existentes, relativos a temas como la supervisión eficaz, la contabilidad, la auditoría, los seguros, los mercados de capitales, los sistemas de pagos, el gobierno empresarial y la prevención del lavado de dinero, que guardan relación con la prevención y detección del fraude contable, pero que no están suficientemente cubiertos (en amplitud o profundidad) en los informes de cumplimiento (IOCN)⁵ y las metodologías empleadas actualmente.

⁵ Informes sobre la observancia de los códigos y normas.

CONCLUSIONES

En general se reconoce que la flexibilidad de Basilea II conduce a un mejor ajuste entre el capital y el riesgo, y permite que la regulación de la solvencia se adapte a las características de los distintos tipos de bancos y de países. Sin embargo, la transparencia y fiabilidad de la información sobre riesgos y capital es una pieza básica para que este nuevo esquema, más flexible, produzca una mejora real en la capacidad para controlar la suficiencia patrimonial de los bancos.

En este estudio se plantea que, para aprovechar el potencial de Basilea II, es preciso que se refuercen previamente los sistemas de detección y prevención del fraude contable. Caso contrario, la aplicación de Basilea II, con su mayor flexibilidad en los procedimientos de medición del riesgo, puede resultar contraproducente para la estabilidad del sistema bancario.

Para evitar este potencial efecto negativo y obtener todos los beneficios que ofrece el nuevo marco regulatorio de Basilea II, es necesario afianzar y reenfocar las actividades de la autoridad supervisora previstas en el pilar 2. Una posibilidad para abordar este refuerzo de los sistemas de detección y prevención del fraude contable consiste en disponer que la autoridad supervisora verifique periódicamente las señales de alerta en las siete áreas críticas identificadas y adopte medidas preventivas en función de dichas señales.

Página en blanco a propósito



Una propuesta práctica para mejorar el tratamiento de la diversificación en Basilea II

*Manuel Méndez del Río**

INTRODUCCIÓN

Un problema bien conocido de la nueva propuesta de Basilea II es el tratamiento de la diversificación. El hecho de que el Acuerdo se fundamente en un modelo crediticio unifactorial da lugar a que las entidades internacionalmente activas se vean perjudicadas, lo cual resulta paradójico, pues, en teoría, la norma está diseñada para este tipo de entidades.

La solución a esta problemática vendrá de la mano de los modelos de cartera. Sin embargo, el Comité de Basilea ha indicado que dichos modelos se encuentran aún en estado incipiente, de manera que no serán incluidos en la actual propuesta y deberán esperar a una futura revisión de la norma.

Aun entendiendo las razones por las que el regulador se muestra reacio en estos momentos a considerar este tipo de modelos (se argumenta la excesiva complejidad, así como la incertidumbre acerca de los parámetros a utilizar), existen alternativas que se deberían considerar para que en la propuesta actual se reconozcan de una mejor manera los beneficios de la diversificación.

En este documento se propone un mecanismo de ajuste sencillo y práctico, que permite estimar razonablemente los beneficios de la diversificación en un entorno multifactorial. La solución que se plantea puede resolver el problema de las inversiones en economías emergentes, para las cuales el modelo unifactorial es especialmente penalizador. En estos entornos, Basilea II contempla los mayores requerimientos de capital, derivados de las mayores probabilidades de incumplimiento promedio, pero no considera los claros

* El autor fue Director General de Riesgos del Grupo BBVA y miembro del Comité de Dirección. Actualmente se desempeña como Presidente de la Fundación BBVA para las microfinanzas. Correo electrónico: m.mendez@grupobbva.com

beneficios que en términos de diversificación tienen este tipo de inversiones, dando lugar a excesivos consumos de capital.

El mecanismo propuesto consiste en el cálculo de un coeficiente corrector dependiente del grado de diversificación, que se aplicaría sobre el requerimiento total de capital obtenido, según los modelos internos unifactoriales contemplados en el CP3.

Para estimar el grado de diversificación, el regulador debe establecer previamente cuáles son los factores, así como una regla para “mapear” las diferentes inversiones y carteras del banco en cada uno de dichos factores. Éstos bien podrían ser áreas geográficas, sectores económicos o combinaciones de ambos. Una vez asignadas las carteras a los diferentes factores, se calcularía inicialmente el capital para cada una de ellas, de acuerdo con el modelo unifactorial. A continuación, se estimaría el índice de diversificación en función de cómo se reparte el capital entre las diferentes carteras.¹

Finalmente, como se dijo, con dicho índice se obtiene el factor corrector que se aplicaría al capital total calculado bajo el modelo unifactorial.

La primera parte del informe se dedica a analizar la validez del modelo unifactorial en el contexto de economías emergentes y no emergentes. Así mismo, se estima el grado de correlación que puede existir entre dichos tipos de economías. En la segunda parte se desarrolla un ejemplo práctico aplicado al caso de dos factores, identificándolos con “economías no emergentes” y “economías emergentes”, y se obtienen los factores de ajuste que deberían aplicarse. La tercera parte del documento plantea un modelo trifactorial y estima para este caso los coeficientes reductores. A continuación se proporcionan los ajustes que resultarían para modelos bifactoriales y trifactoriales con correlaciones entre factores de 50%, 60% y 75%. La extensión del modelo a otros entornos multifactoriales (con más factores) y con otros supuestos de correlaciones es inmediata. El documento termina con unas conclusiones y con una propuesta concreta de factores correctores para el caso de entidades diversificadas con inversiones en economías emergentes y no emergentes.

ESTIMACIÓN DE LAS CORRELACIONES ENTRE ECONOMÍAS EMERGENTES Y NO EMERGENTES

En este apartado se presenta una estimación empírica del grado de correlación que existe entre economías emergentes y no emergentes. Como indicadores del grado de correlación

¹ Básicamente se trata de ver si los capitales asignados a los factores se reparten de forma homogénea o si existen concentraciones en alguno de ellos. Cuanto más repartido esté el capital entre los factores, mejor será el índice de diversificación.

se utilizan los índices bursátiles de los diferentes países.² En particular se han analizado las correlaciones entre los índices bursátiles de España, Francia, Alemania, Reino Unido, Italia, Estados Unidos, Canadá y Japón (países desarrollados), y Argentina, México, Brasil, Polonia, Turquía, Malasia, Tailandia, República Checa y Filipinas (países emergentes).

En el cuadro 15.2 se presenta la matriz detallada de correlaciones obtenida a partir de los rendimientos mensuales de los últimos siete años. Como se puede observar, existen claras diferencias en las correlaciones entre países no emergentes en relación con las correlaciones de estos con los emergentes (cruzadas) o las correlaciones medias entre emergentes.

En el cuadro 15.1 se presentan las correlaciones promedio obtenidas a partir de la matriz del cuadro 15.3. En ella se observa que la correlación media entre los índices de los países no emergentes es del orden del 74%, mientras que las correlaciones medias entre emergentes y no emergentes están alrededor del 41%, en el mismo rango que las correlaciones entre emergentes (40%).

Cuadro 15.1. Correlaciones medias		
	No emergentes	Emergentes
No emergentes	0,74	0,41
Emergentes	0,41	0,40

Cuanto mayor sea el grado de correlación entre los índices bursátiles de un grupo, más sentido tiene el supuesto de que las economías dentro de dicho grupo son unifactoriales, esto es, están dirigidas por un único factor común a todas ellas.

El cuadro 15.1 indica que los países no emergentes están más correlacionados entre sí, aunque no de forma perfecta, lo que vendría a significar que, en dicho caso, si bien el modelo unifactorial no es correcto, es más adecuado para países no emergentes que para los emergentes (donde la correlación es sólo de 40%). Esto sugiere que el modelo unifactorial, con sus limitaciones inherentes, es aún una peor aproximación en el marco de las economías emergentes.

La correlación cruzada indica hasta qué punto los factores que afectan a las economías no emergentes también afectan a las emergentes. En un entorno unifactorial se deberían esperar para el cuadro 15.1 elevadas correlaciones promedio, tanto en la diagonal como fuera de ella. El promedio de correlación del 41% (entre emergentes y no emergentes) se desglosa según el cuadro 15.4.

² Los índices bursátiles se utilizan como proxy de la variable latente que gobierna el riesgo de crédito, de forma semejante a como hacen algunos modelos como CreditmetricsTM o KMVTM.

Cuadro 15.2. Matriz de correlaciones entre índices bursátiles (siete años de datos mensuales)

	España	Francia	Alemania	R. Unido	Italia	EE.UU.	Canadá	Japón	Argentina	México	Brasil	Polonia	Turquía	Malasia	Tailandia	R. Checa	Filipinas
España	1,00	0,84	0,83	0,78	0,86	0,75	0,72	0,56	0,40	0,57	0,56	0,51	0,39	0,20	0,25	0,42	0,36
Francia	0,84	1,00	0,90	0,89	0,85	0,87	0,79	0,57	0,28	0,51	0,50	0,56	0,41	0,21	0,25	0,45	0,34
Alemania	0,83	0,90	1,00	0,79	0,84	0,78	0,75	0,57	0,37	0,57	0,55	0,55	0,51	0,28	0,28	0,46	0,32
Reino Unido	0,78	0,89	0,79	1,00	0,76	0,89	0,74	0,48	0,26	0,51	0,46	0,52	0,39	0,20	0,33	0,34	0,39
Italia	0,86	0,85	0,84	0,76	1,00	0,70	0,65	0,59	0,36	0,52	0,55	0,52	0,48	0,14	0,28	0,45	0,30
Estados Unidos	0,75	0,87	0,78	0,89	0,70	1,00	0,84	0,48	0,32	0,59	0,54	0,48	0,43	0,24	0,31	0,42	0,45
Canadá	0,72	0,79	0,75	0,74	0,65	0,84	1,00	0,51	0,44	0,68	0,60	0,55	0,45	0,42	0,38	0,49	0,52
Japón	0,56	0,57	0,57	0,48	0,59	0,48	0,51	1,00	0,30	0,48	0,46	0,49	0,44	0,19	0,27	0,46	0,19
Argentina	0,40	0,28	0,37	0,26	0,36	0,32	0,44	0,30	1,00	0,62	0,54	0,37	0,30	0,39	0,38	0,34	0,42
México	0,57	0,51	0,57	0,51	0,52	0,59	0,68	0,48	0,62	1,00	0,68	0,42	0,44	0,35	0,37	0,33	0,42
Brasil	0,56	0,50	0,55	0,46	0,55	0,54	0,60	0,46	0,54	0,68	1,00	0,45	0,48	0,30	0,33	0,36	0,47
Polonia	0,51	0,56	0,55	0,52	0,52	0,48	0,55	0,49	0,37	0,42	0,45	1,00	0,32	0,42	0,36	0,62	0,41
Turquía	0,39	0,41	0,51	0,39	0,48	0,43	0,45	0,44	0,30	0,44	0,48	0,32	1,00	0,12	0,19	0,36	0,10
Malasia	0,20	0,21	0,28	0,20	0,14	0,24	0,42	0,19	0,39	0,35	0,30	0,42	0,12	1,00	0,58	0,36	0,54
Tailandia	0,25	0,25	0,28	0,33	0,28	0,31	0,38	0,27	0,38	0,37	0,33	0,36	0,19	0,58	1,00	0,22	0,55
Rep. Checa	0,42	0,45	0,46	0,34	0,45	0,42	0,49	0,46	0,34	0,33	0,36	0,62	0,36	0,36	0,22	1,00	0,33
Filipinas	0,36	0,34	0,32	0,39	0,30	0,45	0,52	0,19	0,42	0,42	0,47	0,41	0,10	0,54	0,55	0,33	1,00

Fuente: Datastream™.

Cuadro 15.3. Correlación promedio de cada país con los diferentes grupos de países (emergentes/no emergentes)

	España	Francia	Alemania	R. Unido	Italia	EE.UU.	Canadá	Japón	Argentina	México	Brasil	Polonia	Turquía	Malasia	Tailandia	R. Checa	Filipinas
Correlación promedio con no emergentes (porcentaje)	76	82	78	76	75	76	72	54	34	55	53	52	44	23	29	44	36
Correlación promedio con emergentes (porcentaje)	41	39	43	38	40	42	50	37	42	45	45	42	29	38	37	37	40

Cuadro 15.4. Promedio de correlación entre economías emergentes y no emergentes

	España	Francia	Alemania	R. Unido	Italia	EE.UU.	Canadá	Japón	Promedio
Correlación promedio con emergentes (porcentaje)	40,60	39,00	43,20	37,80	40,10	41,90	50,30	36,50	41,17

Cuadro 15.5. Matriz de correlaciones entre los índices agregados

(Siete años de datos mensuales)

	Índice mundial no emergentes	Índice EE.UU.	Índice europeo	Índice emergentes	Emergentes europeos	Emergentes AL
Índice mundial no emergentes	1,00	0,89	0,94	0,61	0,62	0,60
Índice estadounidense	0,89	1,00	0,79	0,59	0,54	0,63
Índice europeo	0,94	0,79	1,00	0,51	0,57	0,50
Índice emergentes	0,61	0,59	0,51	1,00	0,73	0,85
Emergentes europeos	0,62	0,54	0,57	0,73	1,00	0,65
Emergentes latinoamer.	0,60	0,63	0,50	0,85	0,65	1,00

Fuente: Datastream™. Los índices utilizados son: S&P Emerging Market Indices y Morgan Stanley Developed Markets Indices.

Como se ve en el cuadro 15.3, cuando se analiza la correlación promedio individual de cada país no emergente con el resto de países emergentes, se observa que en todos los casos ésta es sensiblemente inferior a la que existe con los no emergentes. Este análisis sugiere, en primer lugar, que el modelo unifactorial no se ajusta bien a las economías emergentes y, en segundo lugar, que es razonable pensar que los factores que dirigen a las economías no emergentes y a las emergentes son distintos, con una correlación entre ambos tipos de economías alrededor del 40%.

Otro posible enfoque es utilizar índices agregados, en lugar de índices bursátiles individuales para cada país (véase el cuadro 15.5).

De nuevo, utilizando índices agregados, el grado de correlación entre el índice mundial de no emergentes con el índice de emergentes no es muy elevado (61%), a pesar de que considerar índices tan globales tiende a elevar las correlaciones estimadas.

Análisis de componentes principales

Los dos análisis anteriores aportan evidencias acerca de que, efectivamente, el enfoque unifactorial es insuficiente si se desea considerar inversiones en emergentes. Parece que, al menos, se deberían contemplar dos factores, uno para las economías no emergentes y otro para las emergentes.

De acuerdo con lo anterior, se ha realizado un análisis de componentes principales para los índices bursátiles de los países no emergentes y emergentes, y posteriormente se ha estimado la correlación entre los factores.

El cuadro 15.7 presenta los diferentes factores estimados (mediante componentes principales), así como el porcentaje de variabilidad que explica cada uno de dichos factores. Como se ve, en el caso de los países no emergentes, un único factor permite dar cuenta del 77,5% de la variabilidad de los índices bursátiles, aunque serían necesarios hasta tres factores para llegar a explicar más del 90% de la variabilidad.

Cuadro 15.6. Correlación índice mundial no emergentes con índice de emergentes

	Índice mundial no emergentes	Índice emergentes
Índice mundial no emergentes	1,00	0,61
Índice emergentes	0,61	1,00

Cuadro 15.7. Factores estimados y porcentaje de variabilidad

	Porcentaje de variabilidad		Porcentaje de variabilidad acumulado	
	no emergentes	emergentes	no emergentes	emergentes
Factor 1	77,5	46,7	77,5	46,7
Factor 2	8,3	14,2	85,8	60,9
Factor 3	5,4	10,7	91,2	71,7
Factor 4	3,1	7,2	94,3	78,8
Factor 5	2,2	5,9	96,6	84,7
Factor 6	1,5	4,6	98,1	89,2
Factor 7	1,1	4,3	99,2	93,5
Factor 8	0,8	3,3	100,0	96,9
Factor 9		3,1		100,0

Para los países emergentes, el primer factor tan sólo explica el 46,7% de la variabilidad de los índices bursátiles y, para explicar más del 90%, se tendrían que considerar siete factores. Como ya se intuía en el análisis de correlaciones, si bien en ninguno de los dos

casos el modelo unifactorial es una simplificación satisfactoria, en los países emergentes dicho modelo se aleja aún más de la realidad.³

Es interesante, además, estimar el grado de correlación que existe entre los factores estimados para los países no emergentes y

emergentes. En el cuadro 15.8 se presenta la estructura de correlaciones entre los tres primeros factores estimados anteriormente para cada grupo de países.

F_1 , que es el factor que más explica el comportamiento bursátil en los países no emergentes, tan sólo tiene una correlación del 41% con el factor G_1 , que es su homólogo para las economías emergentes. La correlación entre F_2 y G_2 (los segundos factores más importantes) es del 44% y, finalmente, entre F_3 y G_3 es del 39%.

En resumen, no es sólo que existan múltiples factores que afectan a los países emergentes y no emergentes, sino que, además, estos factores no son los mismos en ambos casos.

Aunque se considerase que las economías no emergentes están dirigidas por un único factor, por ejemplo el F_1 , y las emergentes por otro único factor,⁴ por ejemplo el G_1 , no se debería utilizar un modelo unifactorial, ya que F_1 no es el mismo factor que G_1 (sólo existe una correlación entre ambos del 41%). Por tanto, se concluye que para tratar adecuadamente entidades financieras que tienen inversiones tanto en economías no emergentes como emergentes se debería considerar al menos un modelo bifactorial. Esta posibilidad se analiza en el siguiente apartado.

Cuadro 15.8. Correlaciones entre factores

	G_1	G_2	G_3
F_1	0,41	-0,05	0,70
F_2	0,32	0,44	0,45
F_3	-0,03	-0,81	0,39

F_i : Factores de países desarrollados.

G_i : Factores de países emergentes.

³ En el informe elaborado por BBVA, “Impacto de BIS II sobre los requerimientos de capital en países emergentes: efectos de la diversificación y nivel de confianza implícito”, remitido a los reguladores, ya se indica que el nivel de confianza implícito en la propuesta de Basilea II (99,90%) es extraordinariamente exigente para las economías emergentes. Si a esto se suma, como se ve, que el modelo unifactorial tiene menos validez para este tipo de economías, el resultado final puede colocar a las entidades financieras de los países emergentes en una situación claramente desfavorable. Las soluciones podrán venir por dos vías: por la reducción en estos casos del nivel de confianza exigido, como se apunta en el documento antes citado, y/o por la reducción de los supuestos de correlación de Basilea II en estos países (tratando así de mitigar los inconvenientes de la unifactorialidad del modelo).

⁴ Con ello se diría que existen “dos modelos unifactoriales”, uno válido para inversiones en economías no emergentes y otro válido para economías emergentes.

Un modelo de ajuste en entornos bifactoriales

En este apartado se considera una entidad financiera con dos carteras. La primera constituida por inversiones en economías no emergentes, de mejor calidad crediticia, y la segunda formada por inversiones en economías emergentes, con peor calidad crediticia media.

De forma práctica y sencilla se mostrará cómo se puede ajustar el capital obtenido mediante la fórmula propuesta en el CP3 de Basilea II (modelo unifactorial) para tener en cuenta el beneficio de la diversificación en un entorno bifactorial.

A modo de ejemplo, en el cuadro 15.9 se calcula el capital que requeriría una entidad con el 94% de su inversión en un país no emergente (cartera con probabilidad de incumplimiento, *probability of default*, PD, del 2,5%), y el restante 6% en un país emergente (PD promedio del 5,25%). Se asume una severidad media del 50% (sin pérdida de generalidad).

El capital requerido total (excluida la pérdida esperada) es de 9,37%, utilizando el modelo propuesto por Basilea II (unifactorial). En el caso de usar un modelo bifactorial con una correlación entre factores del 60%, el requerimiento de capital (sin pérdida esperada) caería hasta 9,01%, lo que supone que existe un factor reductor de 0,96 ($9,01\% = 9,37\% \cdot 0,96$) debido a la diversificación.

El problema práctico que se plantea es cómo incorporar de una manera sencilla este efecto. La gran ventaja del modelo unifactorial es que es analítico; en cambio, los modelos

Cuadro 15.9. Capital requerido utilizando modelos unifactorial y bifactorial

	Cartera 1	Cartera 2	Total
Probabilidad media de incumplimiento (porcentaje)	2,5	5,25	2,7
Porcentaje de exposición	94	6	100
Severidad (porcentaje)	50	50	50
Correlación promedio (porcentaje)	15	13	
PE (porcentaje)	0,0119	0,0015	1,34
Capital (sin PE) (porcentaje)	0,0871	0,0066	9,37
Total (porcentaje)	0,0991	0,0081	10,71
Total entidad	Modelo de un factor	Modelo de dos factores	Factor reductor
PE (porcentaje)	1,34	1,34	
Capital (sin PE) (porcentaje)	9,37	9,01	96
Total (porcentaje)	10,71	10,35	

multifactoriales no lo son y requieren resolver complejos cálculos numéricos o realizar simulaciones.

Para encontrar el mecanismo de ajuste se ha planteado un esquema de simulación. Se han simulado 5.000 posibles entidades financieras similares a las del ejemplo anterior. Se ha supuesto que cada entidad financiera tiene dos carteras, la primera con inversiones en economías no emergentes y la segunda con inversiones en economías emergentes (de manera que $PD_1 \leq PD_2$).

Con estas hipótesis, se han calculado para las entidades simuladas tanto el capital requerido con el modelo del CP3 de Basilea como el capital con un modelo bifactorial. Finalmente, con los datos de las simulaciones se ha estimado una función sencilla que permite obtener el coeficiente corrector que habría que aplicar al modelo unifactorial para conseguir resultados semejantes a los del modelo bifactorial.

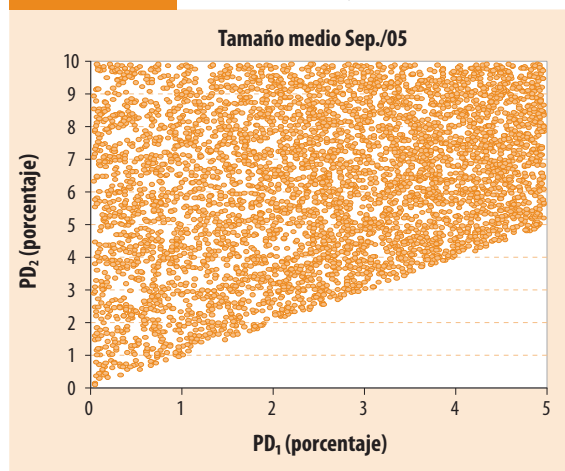
En cuanto a las probabilidades de incumplimiento:

- PD_1 se ha seleccionado aleatoriamente entre 0% y 5%.
- PD_2 se ha seleccionado aleatoriamente entre PD_1 y 10% (así se garantiza que PD_2 sea mayor que PD_1 , esto es, la cartera 2 es de peor calidad crediticia que la 1).

Para las correlaciones de activos se ha utilizado la fórmula de empresas (sin ajuste por tamaño) de la propuesta de Basilea II. Dado que PD_1 es por definición menor o igual que PD_2 , al aplicar la fórmula de Basilea II resulta lógicamente que Rho_1 es mayor o igual que Rho_2 , como se puede ver en el gráfico 15.2.⁵

El porcentaje de inversión en la cartera 1 (no emergente, de mejor calidad) viene dado por N_1 , el cual es generado a partir de una distribución uniforme entre 0 y 1. El

Gráfico 15.1. Valores de PD_1 y PD_2 simulados



⁵ Recuérdese que en la propuesta de Basilea (en el CP3), la correlación de activos (excepto en hipotecas) depende inversamente de la PD. A mayor PD, menor correlación de activos.

porcentaje de inversión en la cartera 2 (emergente) es el complementario de N_1 .

El gráfico 15.3 muestra, en función del porcentaje de inversión en la cartera 1, el requerimiento de capital total de cada entidad simulada, sin incluir la pérdida esperada,⁶ utilizando para ello la fórmula unifactorial propuesta por Basilea II. Como se observa en el gráfico, para un mismo porcentaje de inversión en la cartera 1 existen diferentes requerimientos de capital, dependiendo de cuáles sean PD_1 y PD_2 , aunque, lógicamente, como $PD_1 \leq PD_2$, cuanto menor sea N_1 , mayor en promedio será el requerimiento de capital.

En el gráfico 15.4 se presenta el requerimiento de capital total para cada entidad simulada, utilizando la fórmula unifactorial propuesta por Basilea II, en función de la probabilidad de incumplimiento promedio de cada entidad.⁷ Dicho capital es la suma del empleado en la cartera 1 más el empleado en la cartera 2 (por la aditividad del modelo unifactorial).

Gráfico 15.2. Correlaciones de activos

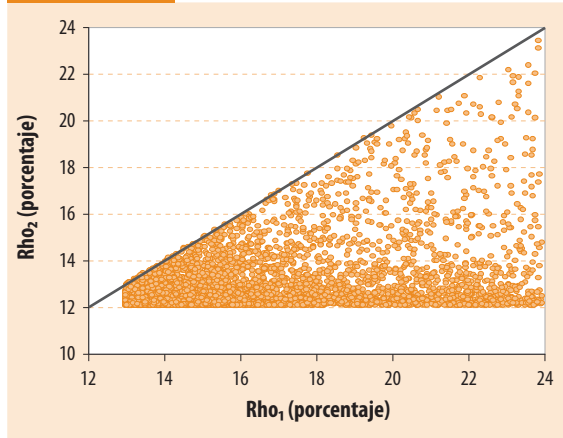
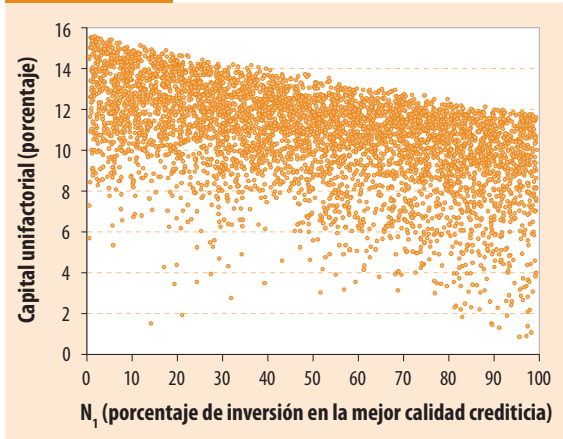


Gráfico 15.3. Requerimiento de capital total en función del porcentaje de inversión en la cartera 1 (modelo unifactorial)



⁶ En el capital no se incluye la pérdida esperada, en línea con las últimas modificaciones planteadas por el Comité de Basilea. Las simulaciones se han hecho para una severidad (pérdidas en caso de incumplimiento, *loss given default*, LGD) común a las dos carteras del 50%. Elegir otro nivel de severidad o utilizar severidades diferentes en cada cartera no afecta a los resultados.

⁷ La probabilidad de incumplimiento promedio de cada entidad es: $\overline{PD} = N_1 \cdot PD_1 + (1 - N_1) \cdot PD_2$.

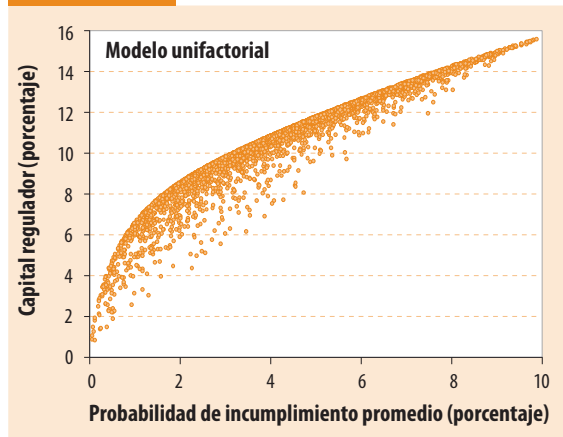
Como se observa en el gráfico, entidades con una misma probabilidad de incumplimiento promedio pueden tener requerimientos de capital diferentes, aun bajo el modelo unifactorial. Esto se debe a que una misma probabilidad de incumplimiento media se puede alcanzar con diferentes combinaciones y características de carteras.⁸ La curva envolvente corresponde a entidades para las que N_1 es muy cercano a 1 o bien a 0, de manera que la probabilidad de incumplimiento promedio de la cartera prácticamente coincide con PD_1 o con PD_2 . Se trata de entidades que tienen sus inversiones prácticamente en una única cartera (todo en no emergentes o todo en emergentes).

Hasta ahora sólo se ha visto el requerimiento de capital utilizando el modelo unifactorial. El gráfico 15.5 compara, en función de la probabilidad de incumplimiento promedio, los requerimientos de capital para las entidades simuladas bajo un modelo unifactorial frente a los que resultarían utilizando un modelo bifactorial.

Como se dijo, para el modelo bifactorial se ha supuesto que la cartera 1 (inversiones en no emergentes) está afectada por un único factor, la cartera 2 por otro y, además, ambos factores tienen una correlación entre sí del 60%.⁹

Como se ve en el gráfico 15.5, la aplicación del modelo bifactorial da lugar, lógicamente, a requerimientos de capital en general inferiores a los del modelo de un solo factor. Si se observa con atención, se puede apreciar que los círculos (en naranja), que corresponden

Gráfico 15.4. Requerimiento de capital total en función de la probabilidad de incumplimiento promedio (modelo unifactorial)



⁸ Se deriva de la desigualdad de Jensen, ya que, en general, $E[g(x)] \neq g(E[x])$. Si $C(PD)$ es la fórmula de capital de Basilea II, para una cartera con probabilidad de incumplimiento PD y una severidad dada se cumple que $C(\overline{PD}) = C[N_1 \cdot PD_1 + (1 - N_1) \cdot PD_2] \geq N_1 \cdot C(PD_1) + (1 - N_1) \cdot C(PD_2)$.

⁹ Se ha utilizado una correlación del 60% como una cota máxima, ya que de los análisis de la primera parte del estudio claramente se deriva que las correlaciones entre economías emergentes y no emergentes están por debajo de dicho nivel.

al modelo unifactorial, están en general por encima de los cuadros (en gris), que corresponden al modelo bifactorial.

El “factor corrector” se define como el índice, para cada entidad simulada, entre el capital obtenido mediante el modelo bifactorial y el capital obtenido con el modelo unifactorial.¹⁰ El gráfico 15.6 muestra dicho factor corrector en función de la probabilidad de incumplimiento promedio de cada entidad.

Como se indica en el gráfico, el factor corrector es menor o igual que 100%.¹¹ Para una correlación de factores del 60% y unos supuestos de PD y proporciones de inversión muy variados, dicho factor está entre 80% y 100%. Además se observa que este factor no depende de cuál sea la PD promedio de cada entidad.

Para mostrar, en un entorno bifactorial, cuál es el impacto de la diversificación entre los dos factores, se define el “índice de diversificación” (ID) como:

$$ID = \left(\frac{C_1}{C_1 + C_2} \right)^2 + \left(\frac{C_2}{C_1 + C_2} \right)^2$$

¹⁰ El factor corrector mide el error cometido al utilizar un modelo de un solo factor, cuando en la realidad hay dos factores.

¹¹ Lógicamente, ya que, por definición, el capital requerido por un modelo bifactorial es siempre menor o igual que el requerido por un modelo unifactorial.

Gráfico 15.5. Requerimientos de capital en función de la probabilidad de incumplimiento promedio (modelo unifactorial vs. modelo bifactorial)

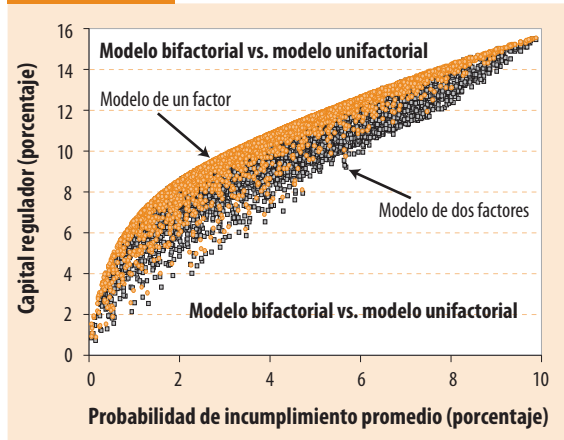
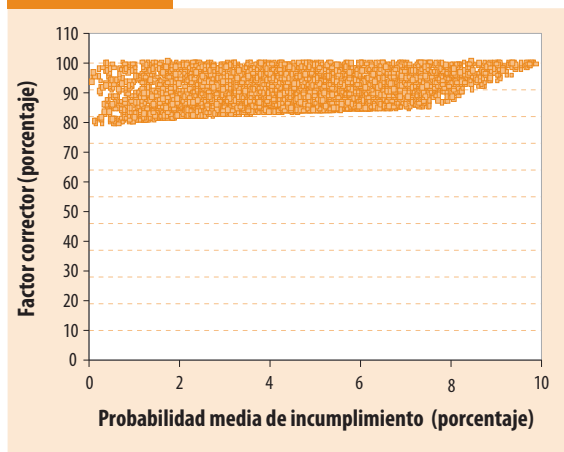


Gráfico 15.6. Factor corrector en función de la probabilidad de incumplimiento promedio



Donde:

- C_1 : Capital regulatorio mediante el modelo unifactorial de la cartera 1 (inversión en no emergentes).
- C_2 : Capital regulatorio mediante el modelo unifactorial de la cartera 2 (inversión en emergentes).

El índice de diversificación no es más que un índice de concentración de Herfindal aplicado a los capitales de cada una de las entidades, que mide cómo está de diversificada, en términos de capital, cada entidad. En el caso de que sólo existan dos factores, dicho índice oscila entre 0,5 (máxima diversificación) y 1 (máxima concentración).

El gráfico 15.7 indica empíricamente cómo depende el factor corrector del índice de diversificación. Existe una clara relación entre el factor de corrección, esto es, el porcentaje con el que habría que corregir el modelo unifactorial para obtener los consumos del bifactorial, y el índice de diversificación. Un modelo lineal ajusta muy bien, con un R^2 de 0,97.

En el gráfico 15.8 se presenta una comparación entre el capital que resulta con el modelo bifactorial para cada entidad simulada frente al capital con el modelo unifactorial. De nuevo, se observa que el modelo unifactorial genera más requerimientos de capital.

Gráfico 15.7. Relación entre el factor de corrección y el índice de diversificación

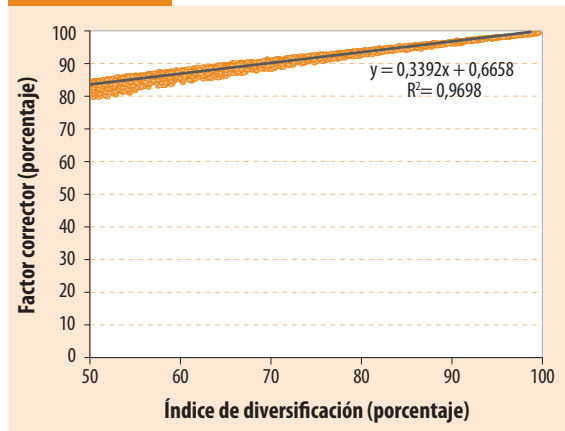
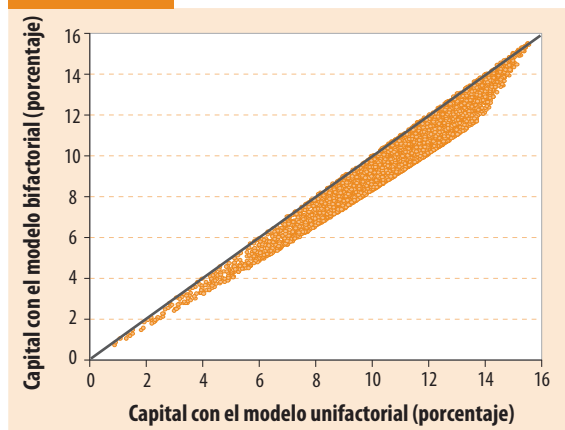


Gráfico 15.8. Capital con el modelo bifactorial vs. capital con el modelo unifactorial



El gráfico 15.9 presenta, para cada entidad simulada, el capital con el modelo bifactorial frente al capital derivado de un modelo unifactorial ajustado. Para el ajuste se utiliza el factor de corrección derivado de la regresión del gráfico 15.7.

El capital unifactorial ajustado se define como:

$$C_{\text{Corregido}} = (C_1 + C_2) \cdot (\text{factor corrector}) = (C_1 + C_2) \cdot (0,3392 \cdot ID + 0,6658) = \\ = (C_1 + C_2) \cdot \left(0,3392 \cdot \left[\left(\frac{C_1}{C_1 + C_2} \right)^2 + \left(\frac{C_2}{C_1 + C_2} \right)^2 \right] + 0,6658 \right)$$

Donde:

- C₁: Capital regulatorio mediante el modelo unifactorial para la cartera 1 (inversión en no emergentes).
- C₂: Capital regulatorio mediante el modelo unifactorial para la cartera 2 (inversión en emergentes).

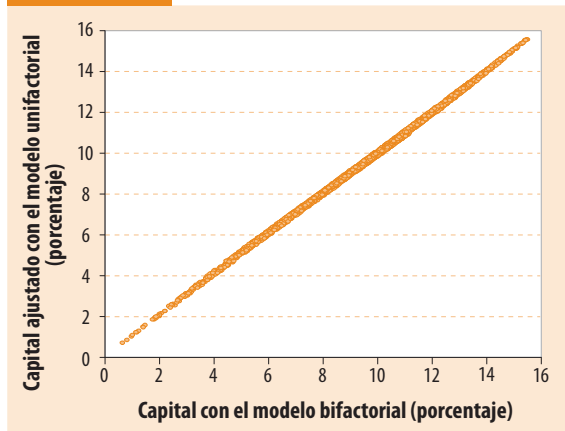
Como se puede observar en el gráfico 15.9, el ajuste entre el capital del modelo bifactorial y el del modelo unifactorial corregido es notable. El error típico que se está cometiendo al utilizar la aproximación propuesta es tan sólo de 8 puntos básicos.

El cuadro 15.10 señala los factores que deberían aplicarse al modelo unifactorial de Basilea en función del índice de diversificación (ID).

$$\text{Factor corrector} = 0,6658 + 0,3392 \cdot (ID)$$

Como se ve, el máximo ahorro de capital, en el caso de máxima diversificación, es de un 16%.¹²

Gráfico 15.9. Capital con el modelo bifactorial vs. capital con un modelo unifactorial ajustado



¹² Recuérdese que estos resultados son para una correlación entre factores del 60%.

Cuadro 15.10. Factor corrector en función del índice de diversificación
(modelo unifactorial)

Índice de diversificación (porcentaje)	Factor corrector (porcentaje)
50	84
55	85
60	87
65	89
70	90
75	92
80	94
85	95
90	97
95	99
100	100

A continuación se desarrolla un ejemplo práctico del modelo.

	Cartera 1	Cartera 2	Total
Probabilidad media de incumplimiento	2,5	5,25	2,7
Porcentaje de exposición	94	6	100
Severidad	50	50	50
Correlación promedio (porcentaje)	15	13	
PE (porcentaje)	0,0119	0,0015	1,34
Capital (sin PE) (porcentaje)	0,0871	0,0066	9,37
Total (porcentaje)	0,0991	0,0081	10,71
Total entidad	Modelo de un factor	Modelo de dos factores	Factor reductor
PE (porcentaje)	1,34	1,34	
Capital (sin PE) (porcentaje)	9,37	9,01	96
Total (porcentaje)	10,71	10,35	

Cálculo del índice de diversificación:

$$\begin{aligned} \text{Índice de diversificación} = ID &= \left(\frac{C_1}{C_1 + C_2} \right)^2 + \left(\frac{C_2}{C_1 + C_2} \right)^2 = \\ &= \left(\frac{0,0871}{0,0871 + 0,0066} \right)^2 + \left(\frac{0,0066}{0,0871 + 0,0066} \right)^2 = 0,8689 \end{aligned}$$

Cálculo del factor corrector:

$$\text{Factor corrector} = (0,3392 \cdot ID + 0,6658) = (0,3392 \cdot 0,8689 + 0,6658) = 96,05\%$$

Estimación del capital ajustado:

$$C_{\text{Corregido}} = (C_1 + C_2) \cdot (\text{factor corrector}) = (0,0871 + 0,0066) \cdot (0,9605) = 0,0900$$

El uso del modelo unifactorial con ajuste por diversificación conduce a un requerimiento de capital de 9,00%, frente a 9,01% con el modelo bifactorial. Como se ve, la diferencia entre el modelo bifactorial y el unifactorial ajustado es mínima y, de esta manera, se puede evitar la realización de complicados cálculos numéricos. En el caso de utilizar otro supuesto de correlación diferente del 60%, se obtienen otros factores correctores. En el último apartado del informe se estiman estos factores correctores para otros supuestos de correlación.

EXTENSIÓN A UN ENTORNO TRIFACTORIAL

El ajuste descrito en el apartado anterior se puede extender a contextos de más de dos factores. Aquí se estima el ajuste con tres factores, para lo cual se simulan 2.000 posibles entidades financieras.¹³

Se supone que cada entidad financiera tiene tres carteras, C_1 , C_2 y C_3 , cada una de ellas con inversiones en diferentes sectores o economías. Para las 2.000 entidades simuladas se ha calculado el capital requerido tanto con el modelo de Basilea (unifactorial) como con un modelo trifactorial. Finalmente, con los datos de las simulaciones se ha estimado una

¹³ Conforme aumenta el número de factores, los cálculos de los modelos multifactoriales son cada vez más complejos y requieren mayor tiempo de cómputo. Por ello, en el modelo trifactorial, se han realizado “sólo” 2.000 simulaciones frente a las 5.000 que se utilizaron en el modelo bifactorial.

función sencilla que permite obtener el coeficiente corrector que se debe aplicar al modelo unifactorial para conseguir resultados semejantes a los del modelo trifactorial.

Las probabilidades de incumplimiento de cada una de las carteras de las entidades se han obtenido aleatoria e independientemente, a partir de una distribución uniforme entre 0% y 10%. Para las correlaciones de activos de cada cartera se ha utilizado la fórmula de empresas (sin ajuste por tamaño) de la propuesta de Basilea II.

El porcentaje de inversión en la cartera 1 viene dado por N_1 , el cual se ha generado a partir de una distribución uniforme entre 0 y 1. El porcentaje de inversión en la cartera 2 se obtiene como un número aleatorio distribuido uniformemente entre N_1 y 1; finalmente, N_3 es $1 - N_1 - N_2$.

El gráfico 15.10 representa, en función de la probabilidad de incumplimiento promedio de cada entidad,¹⁴ el requerimiento de capital total para cada entidad simulada, utilizando la fórmula unifactorial propuesta por Basilea II.¹⁵ Dicho capital es la suma del empleado en la cartera 1, más el empleado en la cartera 2, más el empleado en la cartera 3.¹⁶

Como se observa en el gráfico 15.4, entidades con una misma probabilidad de incumplimiento promedio pueden tener requerimientos de capital diferentes, aun bajo el modelo unifactorial. Esto se debe a que una misma probabilidad de incumplimiento promedio se puede alcanzar con diferentes combinaciones y características de carteras.¹⁷

De nuevo, la curva envolvente del gráfico 15.10 corresponde a entidades con inversiones en una única cartera, en las que N_1 , N_2 o N_3 es muy cercano a 1, de manera que la probabilidad de incumplimiento promedio de la cartera prácticamente coincide con PD_1 , con PD_2 o con PD_3 (entidades totalmente concentradas en un único segmento o economía).

El gráfico 15.11 compara, en función de la probabilidad de incumplimiento promedio de cada entidad, los requerimientos de capital para las entidades simuladas, utilizando un modelo unifactorial frente a los que resultarían mediante un modelo trifactorial. Para el modelo trifactorial se ha supuesto que la cartera 1 está afectada por un único factor, la 2

¹⁴ La probabilidad de incumplimiento promedio de cada entidad es:

$$\overline{PD} = N_1 \cdot PD_1 + N_2 \cdot PD_2 + (1 - N_1 - N_2) \cdot PD_3$$

¹⁵ Recuérdese que en las cifras de capital no se incluye la pérdida esperada. Las simulaciones se han hecho para una severidad (LGD) del 50%, común a las tres carteras. Elegir otro nivel de severidad o utilizar severidades diferentes en cada cartera no afecta a los resultados.

¹⁶ El modelo unifactorial es aditivo.

¹⁷ De nuevo, se deriva de la desigualdad de Jensen. Si es la fórmula de capital de Basilea II para una cartera con probabilidad de incumplimiento PD y una severidad dada, entonces:

$$C(\overline{PD}) = C(N_1 \cdot PD_1 + N_2 \cdot PD_2 + (1 - N_1 - N_2) \cdot PD_3) \geq N_1 \cdot C(PD_1) + N_2 \cdot C(PD_2) + (1 - N_1 - N_2) \cdot C(PD_3)$$

por otro único factor y la 3 por un tercer factor. También se ha supuesto que la correlación entre los tres factores es única e igual, como en el caso bifactorial, al 60%.

En el gráfico se observa que la aplicación del modelo trifactorial da lugar lógicamente a requerimientos de capital en general inferiores a los del modelo de un factor.¹⁸ De nuevo, los círculos (en naranja), que corresponden al modelo unifactorial, están en general por encima de los cuadros (en gris), que corresponden, en este caso, al modelo trifactorial.

De nuevo, se define el factor corrector como el ratio, para cada entidad simulada, entre el capital obtenido mediante el modelo trifactorial y el capital obtenido con el modelo unifactorial.¹⁹ El gráfico 15.12 presenta dicho factor corrector en función de la probabilidad de incumplimiento promedio de cada entidad.

Como se observa en el gráfico, el factor corrector es menor o igual que 100%.²⁰ Para una correlación de factores del 60% y unos supuestos de PD y proporciones de inversión

Gráfico 15.10. Requerimiento de capital total en función de la PD promedio (modelo unifactorial)

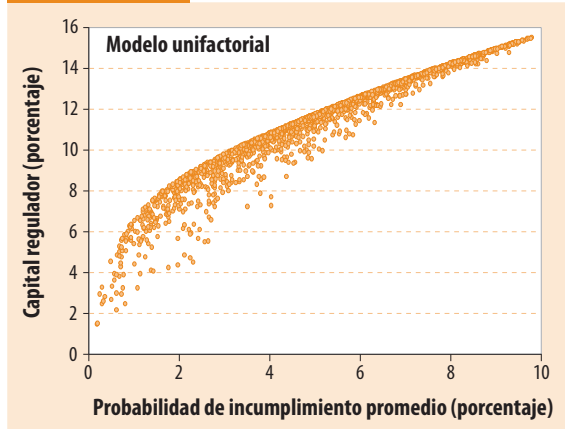
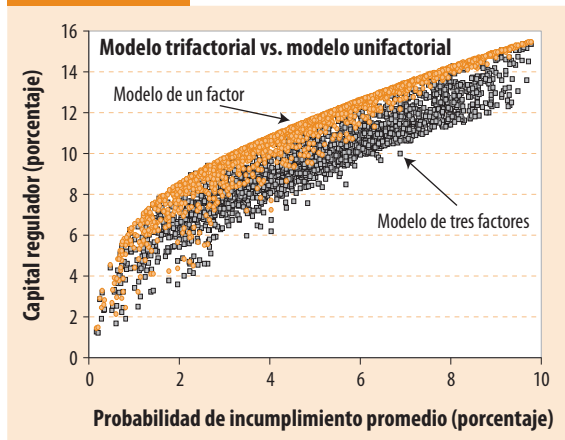


Gráfico 15.11. Requerimientos de capital en función de la PD promedio (modelo trifactorial vs. modelo unifactorial)



¹⁸ También inferiores a los del modelo de dos factores.

¹⁹ El factor corrector mide el error cometido al utilizar un modelo de un solo factor, cuando en la realidad hay tres.

²⁰ Lógicamente, ya que, por definición, el capital requerido por un modelo trifactorial es siempre menor o igual que el requerido por un modelo unifactorial.

muy variados, dicho factor está entre 75% y 100%. Además se observa que este factor prácticamente no depende de cuál sea la PD promedio de cada entidad simulada.

De nuevo, se define en este caso el “índice de diversificación” (ID) como:

$$ID = \left(\frac{C_1}{C_1 + C_2 + C_3} \right)^2 + \left(\frac{C_2}{C_1 + C_2 + C_3} \right)^2 + \left(\frac{C_3}{C_1 + C_2 + C_3} \right)^2$$

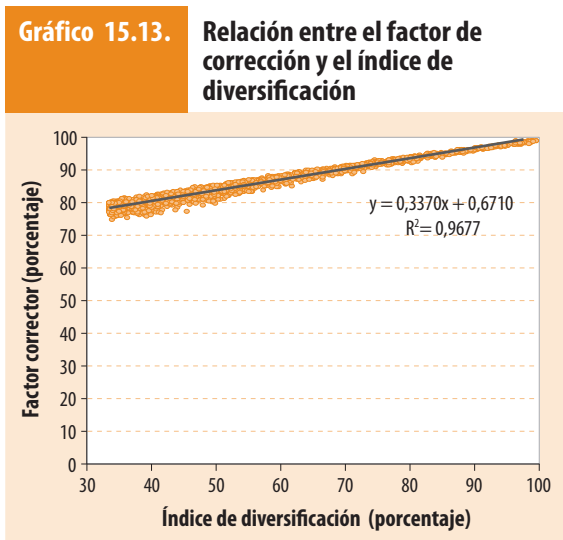
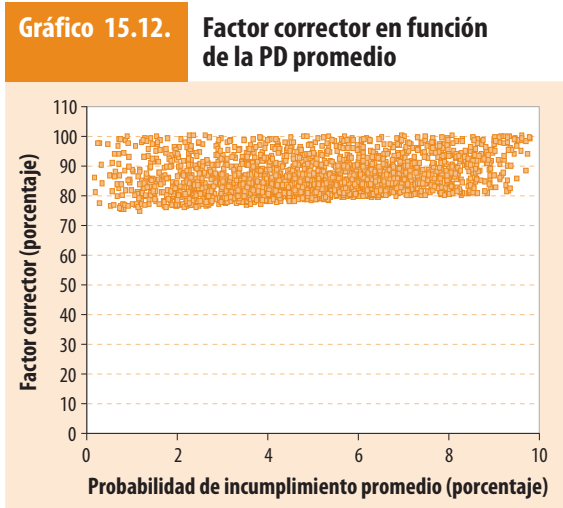
Donde:

- C₁: Capital regulatorio mediante el modelo unifactorial de la cartera 1.
- C₂: Capital regulatorio mediante el modelo unifactorial de la cartera 2.
- C₃: Capital regulatorio mediante el modelo unifactorial de la cartera 3.

En este caso, como el número de factores es tres, el índice de diversificación²¹ oscila entre 1/3 (máxima diversificación) y 1 (máxima concentración).

El gráfico 15.13 presenta cómo depende el factor corrector del índice de diversificación. En el gráfico se observa que existe una clara relación entre el factor de corrección, esto es, el porcentaje con el que habría que corregir el modelo unifactorial para

²¹ Recuérdese que el índice de diversificación no es más que un índice de concentración de Herfindal aplicado a los capitales de cada una de las entidades.



obtener los consumos del trifactorial, y el índice de diversificación. De nuevo, un modelo lineal ajusta muy bien, con un R^2 de 0,97.

La recta de regresión es $0,6710 + 0,3370 \cdot (ID)$ en el modelo trifactorial frente a $0,6658 + 0,3392 \cdot (ID)$, que era la que se obtenía en el bifactorial. Prácticamente la misma recta (recuérdese que en ambos casos se está utilizando la misma correlación única entre factores del 60%).

En el gráfico 15.14 se comparan los factores de ajuste empíricos de los modelos bifactorial (cuadrados) y trifactorial (círculos). Recuérdese que, en el caso del modelo bifactorial, el mayor grado de diversificación es de 0,50 frente al 0,33 que se puede alcanzar en el modelo trifactorial. Como lo muestra el gráfico, ambas nubes de puntos prácticamente se superponen, dando lugar, como se dijo en el párrafo anterior, a rectas de regresión semejantes.

El gráfico 15.15 muestra una comparación entre el capital que resulta utilizando el modelo trifactorial y el capital con el modelo unifactorial para cada entidad simulada. Nuevamente se observa que el modelo unifactorial genera más requerimientos de capital; cuanto mayores sean éstos, más grandes serán las diferencias entre ambos modelos (trifactorial y unifactorial).

El gráfico 15.16 presenta, para cada entidad simulada, el capital con el modelo trifactorial frente al estimado con un modelo unifactorial-

Gráfico 15.14. Factores de ajuste empíricos de los modelos bifactorial y trifactorial

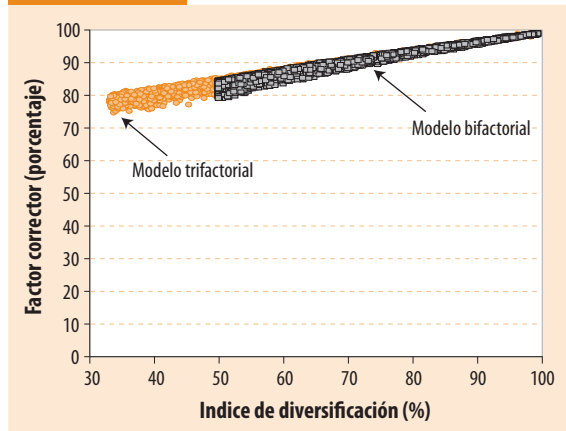
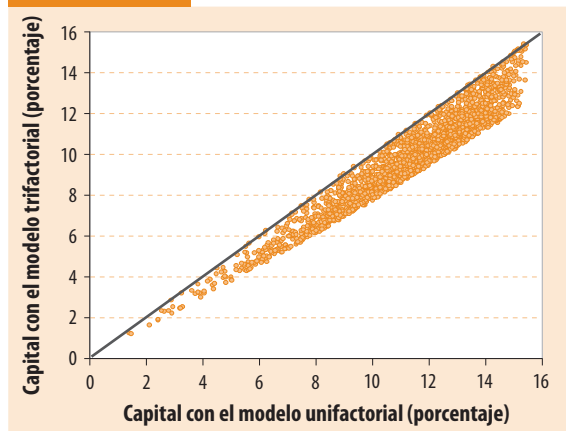


Gráfico 15.15. Capital bajo el modelo trifactorial vs. el modelo unifactorial



rial ajustado. Para el ajuste se utiliza el factor de corrección derivado de la regresión del gráfico 15.13.

El capital unifactorial ajustado se define como:

$$\begin{aligned}
 \text{Sea } C_T &= C_1 + C_2 + C_3 \\
 C_{\text{Corregido}} &= C_T \cdot (\text{factor corrector}) = C_T \cdot (0,3370 \cdot ID + 0,6710) = \\
 &= C_T \cdot \left(0,3370 \cdot \left[\left(\frac{C_1}{C_T} \right)^2 + \left(\frac{C_2}{C_T} \right)^2 + \left(\frac{C_3}{C_T} \right)^2 \right] + 0,6710 \right)
 \end{aligned}$$

Donde:

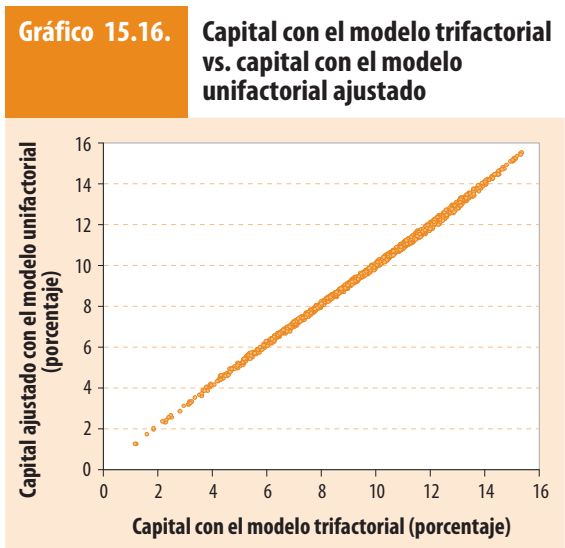
- C₁: Capital regulatorio mediante el modelo unifactorial de la cartera 1.
- C₂: Capital regulatorio mediante el modelo unifactorial de la cartera 2.
- C₃: Capital regulatorio mediante el modelo unifactorial de la cartera 3.

Como se indica en el gráfico 15.16, igual que en el caso bifactorial, el ajuste entre el capital del modelo trifactorial y el del modelo unifactorial corregido es notable. El error típico que se está cometiendo al utilizar la aproximación propuesta es en este caso de 11 puntos básicos.

En el cuadro 15.11 se muestran los factores que deberían aplicarse al modelo unifactorial de Basilea, en función del índice de diversificación (ID), para adaptarlo a un modelo bifactorial o trifactorial con correlaciones constantes del 60%.

Bifactorial: $0,6658 + 0,3392 \cdot (ID)$

Trifactorial: $0,6710 + 0,3370 \cdot (ID)$



Cuadro 15.11. Factores que deberían aplicarse al modelo unifactorial en función del índice de diversificación

	Bifactorial	Trifactorial
Índice diversificación (porcentaje)	Factor corrector (porcentaje)	Factor corrector (porcentaje)
35	—	79
40	—	81
45	—	82
50	84	84
55	85	86
60	87	87
65	89	89
70	90	91
75	92	92
80	94	94
85	95	96
90	97	97
95	99	99
100	100	100

Como se ve, el máximo ahorro de capital, en el caso de máxima diversificación, es del 21%.²²

A continuación se desarrolla un ejemplo práctico del funcionamiento del modelo.

	Cartera 1	Cartera 2	Cartera 3	Total
Probabilidad media de incumplimiento	2,94	4,40	9,29	3,12
Porcentaje de exposición	92	7	1	100
Severidad	50	50	50	50
Correlación promedio (porcentaje)	15	13	12	
PE (porcentaje)	0,0135	0,0016	0,0006	1,56
Capital (sin PE) (porcentaje)	0,0889	0,0080	0,0018	9,87
Total (porcentaje)	0,1024	0,0096	0,0024	11,43

²² Recuérdese que estos resultados son para una correlación entre factores del 60%.

Total entidad	Modelo de un factor	Modelo de dos factores	Factor reductor
PE (porcentaje)	1,56	1,56	95
Capital (sin PE) (porcentaje)	9,87	9,38	
Total (porcentaje)	11,43	10,94	

Cálculo del índice de diversificación:

$$C_T = C_1 + C_2 + C_3 = 0,0987$$

$$\begin{aligned} \text{Índice de diversificación} &= \left(\frac{C_1}{C_T}\right)^2 + \left(\frac{C_2}{C_T}\right)^2 + \left(\frac{C_3}{C_T}\right)^2 \\ &= \left(\frac{0,0889}{0,0987}\right)^2 + \left(\frac{0,0080}{0,0987}\right)^2 + \left(\frac{0,0018}{0,0987}\right)^2 = 0,8178 \end{aligned}$$

Cálculo del factor corrector:

$$\text{Factor corrector} = (0,3370 \cdot ID + 0,6710) = (0,3370 \cdot 0,8178 + 0,6710) = 94,66\%$$

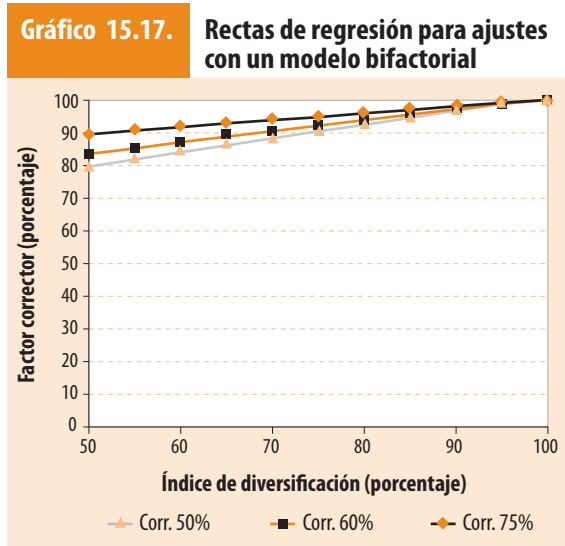
Estimación del capital ajustado:

$$C_{\text{Corregido}} = (C_T) \cdot (\text{factor corrector}) = (0,0987) \cdot (0,9466) = 0,0934$$

El uso del modelo unifactorial con ajuste por diversificación conduce a un requerimiento de capital de 9,34%, frente al 9,38% que se obtiene con el modelo trifactorial. De nuevo, la diferencia es mínima y el ajuste evita la realización de complicados cálculos numéricos. En el caso de utilizar otro supuesto de correlación diferente del 60%, se obtienen otros factores correctores. En el último apartado de este informe se estiman estos factores correctores para otros supuestos de correlación.

IMPACTO DE LA CORRELACIÓN ENTRE FACTORES: CASO BIFACTORIAL

El gráfico 15.17 presenta las rectas de regresión para los ajustes en el caso de un modelo bifactorial, según diferentes grados de correlación entre factores. Dichas rectas se han obtenido de forma análoga a lo descrito en los apartados anteriores. Cada una de ellas se ha estimado a partir de 5.000 simulaciones, utilizando tres supuestos de correlación entre factores, 50%, 60% y 75%.



Índice de diversificación	Factores correctores		
	Corr. 50% (porcentaje)	Corr. 60% (porcentaje)	Corr. 75% (porcentaje)
50	80	84	90
55	82	85	91
60	84	87	92
65	86	89	93
70	88	90	94
75	90	92	95
80	92	94	96
85	95	95	97
90	97	97	98
95	99	99	99
100	100	100	100

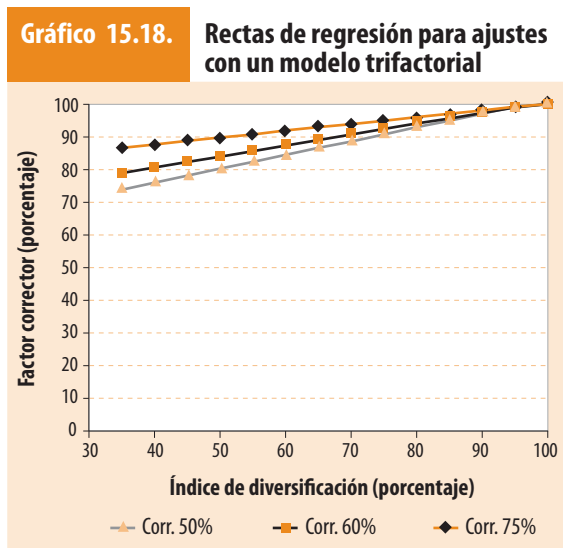
Las rectas de regresión que se obtienen, y su R^2 , son:

Correlación entre factores (porcentaje)	Regresión	R^2
50	$0,5856 + 0,4232 (ID)$	0,98
60	$0,6658 + 0,3392 (ID)$	0,97
75	$0,7894 + 0,2116 (ID)$	0,96

Como se observa, en todos los casos el grado de ajuste es muy elevado.

IMPACTO DE LA CORRELACIÓN ENTRE FACTORES: CASO TRIFACTORIAL

El gráfico 15.18 presenta las rectas de regresión para los ajustes en el caso de un modelo trifactorial, según diferentes grados de correlación entre factores. Dichas rectas se han obtenido de forma análoga a lo descrito en los apartados anteriores. Cada una de ellas se ha estimado a partir de 2.000 simulaciones, utilizando tres supuestos de correlación única entre factores, 50%, 60% y 75%.



Índice de diversificación	Factores correctores		
	Corr. 50% (porcentaje)	Corr. 60% (porcentaje)	Corr. 75% (porcentaje)
35	74	79	87
40	76	81	88
45	78	82	89
50	80	84	90
55	82	86	91
60	84	87	92
65	87	89	93
70	89	91	94
75	91	92	95
80	93	94	96
85	95	96	97
90	97	97	98
95	99	99	99
100	100	100	100


Las rectas de regresión que se obtienen son:

Correlación entre factores (porcentaje)	Regresión	R ²
50	0,5910 + 0,4224 (ID)	0,97
60	0,6710 + 0,3370 (ID)	0,97
75	0,7934 + 0,2090 (ID)	0,95

Como se ve, de nuevo, en todos los casos el grado de ajuste es muy elevado.

CONCLUSIONES Y PROPUESTA

En este informe se plantea un mecanismo de ajuste sencillo y práctico que permite tener en cuenta los beneficios de la diversificación en entornos multifactoriales. Para ello sólo es necesario que el regulador determine cuáles serán los ejes que admite como factores

	Índice de diversificación (porcentaje)	Coeficientes correctores	
		Correlación 60% (porcentaje)	Correlación 41% (porcentaje)
Máxima diversificación  Mínima diversificación	50	84	76
	55	85	79
	60	87	81
	65	89	84
	70	90	86
	75	92	89
	80	94	91
	85	95	94
	90	97	96
	95	99	99
	100	100	100

(segmentos económicos, áreas geográficas o combinaciones de estos), así como las correlaciones estándar entre dichos factores. Una vez determinado esto, en el informe se muestra cómo es posible establecer una relación lineal entre un índice de diversificación y el coeficiente corrector del capital.

Se propone que el regulador permita, en el caso de entidades diversificadas con inversiones tanto en economías emergentes como no emergentes, realizar los ajustes derivados de un modelo bifactorial, ya que en este contexto el modelo unifactorial de Basilea II resulta claramente penalizador.

Como coeficientes correctores se sugiere utilizar los derivados de unas correlaciones de factores del 60%.²³ En el siguiente cuadro se proporcionan los coeficientes correctores para la citada correlación del 60%, así como los obtenidos con una correlación del 41%, que es la correlación media estimada entre economías emergentes y no emergentes.

Como se observa, el coeficiente corrector propuesto oscila entre un 84% y un 100% (para correlación entre factores del 60%) y entre 76% y 100% (para correlación entre factores del 41%).

²³ Según se demuestra en los estudios de correlaciones de este informe, la correlación empírica media entre emergentes y no emergentes es del 41%, de manera que una correlación del 60% es claramente un límite superior y conservador.

En la última parte del informe se calculan los ajustes que se derivarían para un modelo trifactorial y se estiman los ajustes que resultarían para modelos bifactoriales y trifactoriales con correlaciones entre factores de 50%, 60% y 75%. La extensión del modelo propuesto a otros entornos multifactoriales y con otros supuestos de correlaciones es inmediata.

REFERENCIAS

- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA. Documentos consultivos. Basilea, BPI. Disponibles en: <<http://www.bis.org>>.
- DANIELSSON, J., P. EMBRECHTS, C. GOODHART, C. KEATING, F. MUENNICH, O. RENAULT, y H.S. SHIN. 2001. "An Academic Response to Basel II". Special Paper No. 130. Londres, London School of Economics Financial Markets Group.
- GARCÍA, J.C. y D. GARCÍA. 2002. "The Two-Factor Model for Credit Risk: A Comparison with the BIS II One-Factor Model". Working Paper. Madrid, BBVA.
- GORDY, M.B. 2001. "A Risk-Factor Model Foundation for Ratings-Based Bank Capital Rules". Working Paper. Washington, Federal Reserve Board.
- GRIFFITH-JONES, S. "Pacts that will hurt poorer countries". *Financial Times*. 12 de mayo de 2003.
- GRIFFITH-JONES, S., M. SEGOVIANO y S. SPRATT. 2002a. "The Onward March of Basel II: Can the Interests of Developing Countries Be Protected". Brighton, Instituto de Estudios de Desarrollo, University of Sussex, documento mimeografiado.
- _____. 2002b. "Basel II and Developing Countries: Diversification and Portfolio Effects". Brighton, Instituto de Estudios de Desarrollo, University of Sussex, documento mimeografiado.
- GRIFFITH-JONES, S. y S. SPRATT. 2001. "Will the Proposed New Basel Capital Accord Have a Net Negative Effect on Developing Countries?". Brighton, Instituto de Estudios de Desarrollo, University of Sussex, documento mimeografiado.
- _____. 2002. "The New Basel Capital Accord and Developing Countries". Discussion Paper No. 2002/36. Helsinki, World Institute for Development Economics Research.
- LOWE, P. y M. SEGOVIANO. 2001. "Internal Ratings, the Business Cycle and Capital Requirements: Evidence from an Emerging Market Economy. The Impact of Economic Slowdowns on Financial Institutions and their Regulators". Conference proceedings. Washington, DC, Federal Reserve Bank of Boston.
- MÉNDEZ, M.A. 2003. "Basilea II y la gestión de entidades financieras: consideraciones estratégicas". Estabilidad Financiera. 4.
- MORRIS, M. 2003. "Impacto de BIS II sobre los requerimientos de capital en países emergentes: efectos de la diversificación y nivel de confianza implícito". Working Paper. Madrid, BBVA.
- POWELL, A. 2001. "A Capital Accord for Emerging Economies?". World Bank Policy Research Working Paper No. 2808. Washington, DC, Banco Mundial.

- REISEN, H. 2001. "Will Basel II Contribute to Convergence in International Capital Flows?". París, OECD Development Centre, documento mimeografiado.
- REPULLO, R. y J. SUÁREZ. 2003. "Loan Pricing under Basel Capital Requirements". CEPR Discussion Paper No. 3917. Londres, Centre for Economic Policy Research.
- RIME, B. 2000. *Revision of the Basel Accord: Implications of the Coexistence between the Standardized Approach and the Internal Ratings-Based Approach*. Zurich, Swiss National Bank.
- ROJAS SUÁREZ, L. 2001. "Can International Capital Standards Strengthen Banks in Emerging Markets?". Institute for International Economics, documento mimeografiado.
- SCHÖNBUCHER, P. 2000. "Factor Models for Portfolio Credit Risk". Working Paper. Bonn, Department of Statistics, Bonn University.

Página en blanco a propósito



Los efectos de Basilea II sobre la oferta de crédito a las pequeñas y medianas empresas en América Latina

*Javier Angulo, Carlos Pareja y Roberto Setola**

INTRODUCCIÓN

Desde su anuncio en 1999, el Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea (NAC) se convirtió en un álgido foco de debate, debido a sus posibles efectos sobre el funcionamiento de los sistemas financieros de los países adoptantes y sus economías.

Si bien los efectos directos de la introducción del NAC, tales como los cambios en los requerimientos de capital y el impacto global sobre el nivel de riesgo sistémico de la economía global, han sido objeto de debate a través de las diferentes etapas de la regulación, recientemente el centro de la discusión se ha dirigido al tema de los impactos indirectos. Éstos, se argumenta, tendrán una repercusión más profunda a la esperada por el Comité de Basilea.

Estos impactos colaterales se relacionan con temas como las consecuencias que el Nuevo Acuerdo puede tener sobre el crecimiento económico, el impacto sobre la estructura del sistema financiero (i.e., cambios en la dinámica competitiva de los bancos y en la interacción entre bancos y otros actores dentro de la industria), la absorción de los costos de implementación y los efectos sobre las personas naturales y los sectores empresariales. Dichos asuntos, a su vez, implican la transferencia de determinados costos (o beneficios) derivados de variaciones en los niveles de capital requeridos, que en su mayoría dependerán de la selección y ejecución de una de las metodologías de valoración del riesgo incluida en el Acuerdo para determinar el precio de las operaciones de financiamiento (*pricing*).

Dentro de este esquema de posibles impactos indirectos se destaca el conjunto de aquellos relacionados con los cambios en la oferta de crédito a las pequeñas y medianas

* Analista (javier.angulo@bearingpoint.com), Gerente de Gestión de Riesgo Global (carlos.pareja@bearingpoint.com), y Director de Gestión de Riesgo Global (roberto.setola@bearingpoint.com) de BearingPoint, respectivamente.

empresas, agentes que influyen notablemente en el nivel de actividad económica de un país o región.¹

En este contexto, el presente capítulo pretende extender la relevancia de esta área de discusión al caso latinoamericano, en particular, a los efectos que la adopción del Acuerdo pueda generar sobre la oferta de crédito dirigida a este sector de la economía. En la primera parte de este trabajo se presenta un breve resumen de las hipótesis existentes en la literatura sobre el tema. Posteriormente se aborda el análisis del posible impacto desde tres frentes: (i) los efectos teóricos de la implementación, (ii) los efectos esperados desde la perspectiva de las instituciones financieras y (iii) los efectos esperados, dadas las características de la financiación a las pequeñas y medianas empresas (PyMES) en América Latina. Luego se propone un modelo para estimar el impacto cuantitativo esperado de la implementación del Acuerdo. La última parte se dedica a las conclusiones.

HIPÓTESIS SOBRE LOS EFECTOS DE BASILEA II

Desde una perspectiva global, los conceptos y conclusiones hallados en la literatura relevante para el presente trabajo pueden ser agrupados en dos categorías. Por una parte, se encuentran los estudios cuantitativos, las opiniones y las directivas del Comité del Acuerdo, los cuales pueden ser caracterizados como las guías oficiales. Por otra parte, se encuentra un conjunto de estudios enfocados en los efectos del Nuevo Acuerdo sobre países en desarrollo, en especial el área comprendida por los países de América Latina.

Entre los estudios que hacen referencia a las consecuencias sobre el financiamiento a las pequeñas y medianas empresas, el discurso pronunciado por Jaime Caruana, presidente del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, en el marco del seminario “Consecuencias del Nuevo Acuerdo de Basilea sobre las PyMES”, en julio de 2003, sintetiza la postura de este órgano en torno al tema de los efectos de Basilea en el financiamiento a las PyMES.² De acuerdo con el Comité, el objetivo básico del Nuevo Acuerdo es ayudar a los sistemas bancarios a determinar y preservar niveles adecuados de capital, de modo que puedan

¹ En Europa, el tratamiento de este tema ha suscitado la opinión de políticos y jefes de agencias gubernamentales, quienes cuestionan la validez de dejar en manos de reguladores financieros internacionales la creación de este tipo de reformas, en detrimento de los sistemas legislativos y democráticos de los propios Estados.

² Otros documentos de carácter técnico referentes a la implementación y efectos del Nuevo Acuerdo de Basilea y su impacto sobre las PyMES, puestos a disposición del público por el Comité a través del BIS (www.bis.org), incluyen: Instituto para la Estabilidad Financiera (2004); McDonough (2002); Resultados del tercer estudio de impacto cuantitativo (QIS 3).

continuar desempeñando de forma más eficiente sus funciones como proveedores de recursos al sector real de la economía.

De esta forma, y tomando en cuenta las principales características de los portafolios de crédito a las PyMES (formalmente, diversificación sectorial y exigencia de garantías y colateral), el Nuevo Acuerdo instituye ajustes que reducen las provisiones de capital para préstamos a compañías dentro de esta categoría. Adicionalmente, con la inclusión de la clasificación de créditos a minoristas (*retail credit*), Basilea II reduce los requerimientos de capital tanto para el método estándar (reducción de la ponderación en 25 puntos porcentuales, con lo que pasa de 100% a 75%) como para el método basado en calificaciones internas (ajuste que reduce el coeficiente de correlación empleado en el cálculo de los activos ponderados por riesgo), mejor conocido como IRB (*internal ratings-based approach*).

En suma, la posición que el Comité ha manifestado a través de sus diversas publicaciones, y que sustenta por medio de los estudios de impacto cuantitativo (en particular el QIS 3 de 2003), es que las disposiciones de la última versión del Acuerdo deben tender a generar ahorros de capital para los bancos con portafolios de crédito a PyMES de tamaños considerables, los cuales, a su vez, deben orientarse a beneficiar la oferta de crédito al sector. No obstante, si bien es cierto que las conclusiones preliminares de los estudios cuantitativos validan dicha hipótesis, debe tenerse en cuenta que la implementación en países en desarrollo está sujeta a una serie de retos y particularidades que podrían debilitar los supuestos beneficios en términos de reducciones de capital requerido en colocaciones a las PyMES.

Al respecto, el segundo bloque de literatura relevante para el presente trabajo aborda los retos y dificultades que la implementación del Acuerdo conlleva en países en desarrollo, en particular los de la región latinoamericana, caracterizada por la alta heterogeneidad entre las economías de los respectivos países.³ Naranjo *et al.* (2003) analizan una serie de deficiencias comunes en los sistemas financieros latinoamericanos que pueden menoscabar y retardar el conjunto de efectos positivos en términos de valoración y administración de riesgos previstos por el Acuerdo. Particularmente se hace énfasis en la falta de información histórica confiable sobre pérdidas debidas a incumplimientos, lo cual, a su vez, dificulta la correcta estimación de probabilidades de no pago-incumplimiento (*default*) y matrices de migración crediticia. Asimismo, se mencionan la falta de legislación actualizada en torno a protección de derechos de los acreedores e inconsistencia en la metodología utilizada para estimar las provisiones crediticias.

³ Diversos estudios de la Comisión Económica para América Latina abordan el tema de la heterogeneidad en las economías de la región, la cual se manifiesta a través de sus múltiples grados de desarrollo, articulación de sus mercados internos y variabilidad de sus indicadores macro y microeconómicos. Véase CEPAL (2004).

Desde la misma perspectiva, Stephanous y Mendoza (2005) discuten la relevancia de ciertas precondiciones que deben existir en la economía para la efectiva implementación de los pilares 2 y 3 del Acuerdo, las cuales incluyen, entre otras, la existencia de elementos como marcos jurídicos que prevean la operación de entidades de supervisión consolidadas, mandatos legales que impongan requerimientos de capital superiores a los actuales y acuerdos de confidencialidad estrictos que permitan que los bancos mejoren su disposición a revelar información sustancial a los reguladores. La carencia de algunos de estos prerrequisitos resulta ser un problema clave en ciertos países latinoamericanos.

Retos adicionales que pueden limitar el potencial del Acuerdo en la región incluyen, entre otros, altos costos de implementación que pueden generar cargas excesivas para los bancos de menor tamaño, limitada capacidad por parte de los entes de supervisión, tanto en términos de personal capacitado como de recursos tecnológicos y financieros, y problemas de coordinación legal entre los bancos de países del G-10 que operan en la región y los supervisores locales. Cada uno de estos aspectos podría hacer que las bondades teóricas del Acuerdo no logren traducirse en beneficios prácticos para las economías de la región, en particular para el sector de la pequeña y mediana empresa.

Dado el impacto sobre la composición del portafolio de crédito de los bancos, este tipo de factores puede tener una repercusión sobre la disponibilidad de crédito a diversos sectores de la economía. Al respecto, un estudio del Fondo Monetario Internacional intenta puntualizar los efectos que la implementación del Acuerdo de Capital de 1988 (Basilea I) tuvo sobre la oferta de crédito en los países latinoamericanos (véase Barajas et al., 2005). El estudio utiliza las conclusiones más relevantes del primer Acuerdo para ofrecer una explicación de los posibles efectos de Basilea II. De este modo, a través de una base de datos con información correspondiente a 2.893 bancos pertenecientes a 152 países, los autores concluyen que durante el período posterior a la adopción se presentó un aumento tanto en los niveles de capitalización de los bancos (en aproximadamente 4% sobre el promedio internacional) como en los de créditos extendidos al sector real (la razón crédito/activos totales se incrementó aproximadamente 1% sobre el promedio internacional), por lo que Basilea I no condujo a una disminución del crédito o credit crunch tal como se pronosticó en instancias previas a la implementación.

El estudio recalca que el Acuerdo de Capital de 1988 tuvo la consecuencia esperada de hacer a los bancos más sensibles ante cambios en sus razones de capitalización. Así, contrario a hipótesis previas a la implementación del Acuerdo, los bancos optaron por ajustar sus niveles de capital, consiguiendo más capital y manteniendo altos márgenes de intermediación, en lugar de disminuir la oferta de crédito o de cambiar sustancialmente

la composición de sus portafolios, en privilegio de activos con un menor porcentaje de ponderación de riesgo, tales como deuda soberana o titulizaciones.

Si bien el Acuerdo hizo a los bancos más sensibles a cambios en sus niveles de capitalización, no logró hacerlos más sensitivos a los tipos de riesgo más relevantes en el ámbito bancario. Por tanto, dada la estructura del Nuevo Acuerdo, se espera que éste tenga un efecto relativamente diferente. De hecho, los resultados del estudio indican que bajo Basilea II la oferta de crédito puede hacerse más procíclica, dado que ésta sería más sensible a factores de riesgo que fluctúan con el ciclo de los negocios.

Con respecto a los efectos puntuales que este fenómeno pueda tener sobre el acceso al crédito bancario de sectores como las PyMES en América Latina, Rivas y Masci (2005) analizan el caso de la economía Argentina y elaboran sobre los posibles efectos que por extensión podrían presentarse en otros países de la región. De acuerdo con la hipótesis principal de este trabajo, los requerimientos de capital que supondría la adopción del método IRB podrían ser excesivos y, por tanto, llevarían a un desfinanciamiento de las PyMES debido a la alta ponderación de riesgo al que este tipo de empresas están sujetas. De forma alternativa, se argumenta que la migración hacia el método estándar podría significar una reducción en los requerimientos de capital que no generaría mayores efectos sobre la oferta de crédito a las PyMES. Sin embargo, este último método podría conducir a una deficiente valuación del riesgo crediticio en los bancos que decidan adoptarlo.

Dadas las principales características financieras de las PyMES en América Latina (informalidad, dependencia de pocas entidades como fuente de financiamiento, limitado acceso al financiamiento bancario, cartera irregular y requerimiento de garantías), Rivas y Masci concluyen que en el caso argentino, el 98% de las empresas podrían terminar por ser clasificadas dentro de esta categoría. En términos de la valoración del riesgo crediticio, esto implicaría que la ponderación que la mayoría de las empresas terminaría por recibir bajo el método estándar sería del 75%, en tanto que bajo el método IRB sería superior al 200%. Claramente podría verse entonces cómo el primer método llevaría a una muy benévola valoración del riesgo con bajos efectos en la oferta de crédito, pero con posibles consecuencias en el eventual caso de incumplimientos masivos, en tanto que el segundo método supondría unos requerimientos de capital tan elevados que conducirían a una notable restricción del crédito a este importante sector de la economía.

De otro lado, Rivas y Masci (2005) analizan el papel que las calificadoras de riesgo juegan con respecto a las PyMES y su acceso al crédito. Los autores argumentan que en los casos de Chile y Argentina, debido a que las metodologías de calificación resultan en muchas ocasiones complicadas y extremadamente onerosas para las empresas de menor tamaño, son relativamente pocas las empresas que acuden a este servicio para conseguir

financiamiento en el mercado de capitales. Además de los límites en el ámbito de costos, algunas de las razones citadas por los autores para explicar el reducido papel que las calificadoras de riesgo pueden tener en la expansión del crédito son la informalidad, los problemas de transparencia y legalidad, y el escaso volumen de crédito bancario.

IMPLEMENTACIÓN DEL NAC: CONSIDERACIONES GENERALES

El análisis de los efectos que el Nuevo Acuerdo de Capital puede tener sobre la oferta de crédito a las PyMES en América Latina puede ser abordado desde tres frentes. Por una parte, debe considerarse el efecto teórico esperado que la implementación del Acuerdo pueda tener. En segundo plano está el actual estado de la financiación al sector por parte del sistema bancario, así como los cambios que la implementación del Acuerdo podría tener sobre dicha situación. Por último, es necesario estudiar tanto la estructura financiera de las PyMES, específicamente la importancia que dentro de ésta tiene el crédito bancario, como las características del financiamiento a este sector en América Latina durante los años recientes. Este último tipo de análisis permitiría concretar una idea realista sobre la demanda de crédito generada por el sector y, por tanto, la magnitud del impacto que supondría la implementación del NAC.

Con el ánimo de seguir esta línea de análisis, el presente apartado se divide en tres secciones. La primera está dedicada a lo que puede definirse como un marco referencial en el que se mencionan los retos de la implementación y los efectos sobre el crédito que tuvo Basilea I, la actual profundidad y nivel de desarrollo del mercado de crédito en la región, y, por último, los efectos esperados sobre el financiamiento a las PyMES derivados de las nuevas disposiciones para el cálculo de los requerimientos de capital para préstamos a este tipo de compañías.

La segunda sección aborda el tema de la financiación a las PyMES desde la perspectiva de las instituciones financieras, haciendo énfasis en la actual situación de la oferta de crédito y la voluntad de las instituciones de crédito para ampliar el volumen de préstamos al sector, así como en la evaluación de ciertas de las características más sobresalientes en algunos de los sistemas bancarios de la región, formalmente, concentración, presencia de bancos extranjeros y uso de metodologías de valoración de riesgo.

La tercera sección discute tanto las necesidades de capital y la estructura de financiación de las PyMES en la región, como las condiciones económicas y financieras que caracterizan su acceso al crédito. Al respecto es importante resaltar que uno de los principales problemas enfrentados al tratar de evaluar el estado actual del acceso a crédito de dicho sector es la falta de información estadística y financiera confiable, ya que aun en países

con un registro de los activos bancarios, no se cuenta con información sobre el tamaño de las empresas a las cuales fueron canalizados los recursos.

Cronograma tentativo de la implementación de las reformas en América Latina

La implementación de acuerdos internacionales sobre regulación financiera ha demostrado ser un área compleja, tanto para los reguladores locales, encargados de la adaptación al sistema económico y legislativo interno, como para los ejecutivos de instituciones financieras, encargados de la aplicación práctica. Dicha complejidad es especialmente notoria en los países cuyos sistemas financieros presentan un menor grado de desarrollo, en comparación con los de las economías más avanzadas. Un ejemplo claro de esta idea puede encontrarse en el caso de la implementación del Acuerdo de Capital de 1988.

El cuadro 16.1 presenta la cronología de la adopción de Basilea I correspondiente a los países latinoamericanos. Dicho cuadro muestra que la implementación ha demorado más de 10 años debido a limitaciones de tipo económico (i.e., tamaño y profundidad de la intermediación financiera) y administrativo (i.e., deficiencias en la legislación financiera y en la operatividad de los reguladores locales), que no permitieron a los bancos de la región adoptar la totalidad de disposiciones. Dada la complejidad de algunas de las disposiciones del Nuevo Acuerdo, éste, al igual que su predecesor, tenderá a ser adoptado por la mayoría de los bancos locales solo de forma parcial, muy probablemente de acuerdo con la versión más estandarizada y en un espacio de tiempo relativamente amplio.

Cuadro 16.1. Cronología de la adopción del Acuerdo de Capital de 1988

	No. de países	Adopción (porcentaje acumulado)
1988	0	0,0
1989	0	0,0
1990	0	0,0
1991	1	4,5
1992	0	4,5
1993	4	22,7
1994	3	36,4
1995	3	50,0
1996	1	54,5
1997	4	72,7
1998	2	81,8
1999	1	86,4
2000	1	90,9
2001	0	90,9
2002	0	90,9
Total con fecha	20	
Total sin fecha	2	
Total países adoptantes	22	
Total países no adoptantes	2	

El estudio del Instituto para la Estabilidad Financiera (Financial Stability Institute, FSI),⁴ basado en las respuestas provistas por 16 países al cuestionario de implementación de Basilea II, indica que los bancos que controlan el 85% de los activos en América Latina esperan implementar el NAC entre comienzos de 2007 y finales de 2009. Más de un tercio de los bancos en este grupo son subsidiarias o sucursales de bancos extranjeros, lo cual indica que esta clase de instituciones tendrá una participación importante en la implementación de Basilea II en la región. La encuesta también sugiere que los bancos que se proponen adoptar el Acuerdo están casi igualmente divididos entre aquellos que emplearán el método avanzado y aquellos que adaptarán el método estándar, con un número reducido de bancos que optarán por el enfoque básico del método avanzado. Es de esperar que los bancos extranjeros, basados en la experiencia de implementación en los países de incorporación, en su mayoría países del G-10, tomen el liderazgo en la adopción del método avanzado de Basilea II.

La Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas (ASBA) tiene una visión más conservadora del probable cronograma de implementación del NAC. No obstante, aunque muchos de los bancos estén listos para la implementación en el período sugerido por el Instituto para la Estabilidad Financiera, los supervisores prefieren que los países y los bancos adopten primero los Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva, a fin de que tengan un marco de supervisión común en América Latina. Dicho marco de supervisión tiene como objeto proteger a los bancos de exposiciones excesivas al riesgo sistémico, a la vez que asegurar estándares bancarios mínimos para la región.

Consecuentemente, ASBA no espera que el NAC llegue a ser implementado antes de 2012, dadas las presiones que este proceso implica para los bancos y para los supervisores. Estos últimos pueden no contar con el personal especializado para la vigilancia del cumplimiento del Acuerdo.

Según información proporcionada por ASBA, los países latinoamericanos han sido catalogados en cinco grupos, de acuerdo con la celeridad con que puedan implementar el NAC (ver cuadro 16.2).

Basado en las experiencias de la introducción de Basilea I, se espera que los efectos del NAC sobre la oferta de crédito se comenzarán a manifestar cinco años después de la implementación. Para este entonces, la estructura financiera y bancaria de los países habrá cambiado considerablemente por lo que las conclusiones del presente trabajo tendrán que ser revaluadas.

⁴ Véase Instituto para la Estabilidad Financiera (2004).

Cuadro 16.2. Probable cronología de adopción de Basilea II

Norteamérica	Estados Unidos, Canadá y México deben implementar el NAC en un 100% en 2007. México piensa adaptar el NAC a la realidad del sistema financiero mexicano.
Cono Sur	Brasil y Chile tienen planeado implementar el NAC entre 2007 y 2010; Uruguay y Paraguay, dadas las características del sistema financiero, van a implementarlo cerca del año 2010, mientras que Argentina tiene que resolver la valoración de las tenencias de bonos del Estado por parte de los bancos comerciales, antes de comprometerse con la implementación.
Región Andina	La implementación del NAC tendrá lugar entre 2008 y 2012. Colombia y Perú han decidido implementar el método avanzado del NAC lo antes posible; Venezuela no tiene un calendario, dada la coyuntura por la que atraviesa. Ecuador y Bolivia piensan implementarlo hacia 2012.
Centroamérica	Dos tercios de los países piensan implementar el NAC entre 2007 y 2010. Un tercio de los países, entre los cuales se encuentra Nicaragua, no ha dado ninguna indicación de cuándo implementará el Acuerdo. El Salvador, por el grado de avance de su sistema financiero, se espera que sea el primero en implementarlo.
Países del Caribe	Trinidad y Tobago, Jamaica, Barbados y Bahamas van a ser los primeros países en implementar el NAC. Los países restantes de esta región no han indicado un calendario para la implementación.

Grado de penetración del sector financiero en el financiamiento de la región

En general, el NAC fue concebido por el Comité de Basilea para regular la supervisión en los países desarrollados, donde el apoyo del sistema financiero al sector real es de suma importancia, por lo cual el control y la prevención del riesgo sistémico se vuelven un tema de economía política. En comparación con indicadores estándar internacionales, el grado de desarrollo financiero e impacto del crédito sobre la economía de los países latinoamericanos es relativamente limitado.

Los indicadores⁵ de los cuadros 16.3 y 16.4 muestran que el alcance de los efectos del NAC sobre la oferta de crédito tanto a la economía como a las PyMES debe tender a ser menor en comparación con aquel que se presentará en los países promotores, donde el peso del sector financiero, particularmente el sector bancario, que financia la economía es de mayor importancia.

Requerimientos de capital económico para préstamos a PyMES

El impacto teórico del NAC es una referencia importante porque puede ser considerado como el primer punto de análisis de los efectos del Acuerdo sobre la financiación y la

⁵ Véanse McKinnon (1973) y Shaw (1973). La información es del Fondo Monetario Internacional.

Cuadro 16.3. Indicadores de profundidad del sistema financiero en América Latina y EE.UU.

País	PIB (US\$, precios corrientes)	Total (US\$) crédito	Crédito/PIB (porcentaje)	M2 (US\$)	M2/GDP (porcentaje)
Brasil	789.315	306.195	38,8	434.123	55,0
México	758.054	88.886	11,7	469.993	62,0
Argentina	177.340	18.555	10,5	88.67	50,0
Venezuela	131.000	13.314	10,2	49.78	38,0
Colombia	112.270	26.965	24,0	71.853	64,0
Chile	100.737	80.086	79,5	71.523	71,0
Perú	77.212	9.762	12,6	48.644	63,0
Ecuador	32.100	7.361	22,9	9.63	30,0
Guatemala	27.366	5.823	21,3	7.662	28,0
Rep. Dominicana	21.890	7.503	34,3	4.378	20,0
Costa Rica	19.558	6.034	30,9	15.646	80,0
El Salvador	16.523	6.523	39,5	2.148	13,0
Uruguay	16.410	4.474	27,3	6.892	42,0
Panamá	14.531	12.096	83,2	12.787	88,0
Bolivia	9.343	3.698	39,6	5.606	60,0
Honduras	7.988	3.201	40,1	2.396	30,0
Paraguay	6.969	743	10,7	4.878	70,0
Nicaragua	5.032	1.276	25,4	955	19,0
Estados Unidos	12.452.417	20.074.000	161,2	9.829.796	78,9

Fuente: Fondo Monetario Internacional.

Cuadro 16.4. Indicadores de profundidad del sistema financiero en países del 6–10

País	PIB (US\$, precios corrientes)	Total de crédito (US\$)	Crédito/PIB (porcentaje)
Bélgica	361.400	312.892	86,6
Canadá	1.047.000	1.157.000	110,5
Francia	2.118.000	1.898.699	89,6
Alemania	2.830.000	3.001.572	106,1
Italia	1.733.000	1.510.278	87,1
Japón	4.955.000	4.507.079	91,0
Holanda	600.000	1.029.964	171,7
Suecia	362.000	374.262	103,4
Suiza	374.000	588.149	157,3
Inglaterra	2.275.000	3.452.164	151,7
Estados Unidos	12.452.417	20.074.000	161,2

Fuente: Fondo Monetario Internacional.

disponibilidad de recursos a ciertos sectores de la economía. Dada la mayor complejidad de algunas de las disposiciones contenidas en la nueva versión, se espera que sistemas bancarios menos desarrollados encuentren en principio más costos que beneficios en la adopción de esta regulación. De hecho, estudios preliminares sugieren que los países de la región podrían beneficiarse mayormente de las disposiciones del Acuerdo si usan modelos más sencillos, a modo de pasos previos hacia una posible implementación rigurosa en el mediano y largo plazo (véanse Powell [2004] y Majnoni *et al.* [2004]).

El Nuevo Acuerdo reduce las provisiones de capital para créditos a pequeños y medianos prestamistas. Es de esperar, al menos en teoría, que este ajuste genere ahorros de capital a las instituciones financieras, que eventualmente podrían ser destinados a ampliar el volumen de crédito al sector. Al respecto, el cuadro 16.5 resume el tratamiento dado a este tipo de crédito, tanto para el método estándar como para el de calificaciones internas o IRB.

Bajo el método estándar, los requerimientos de capital para créditos a este tipo de empresas se reducen a 75%, porcentaje que puede aumentar a 100% en el caso de alta morosidad entre PyMES y alinearse con el más alto que se aplica al país de residencia, de acuerdo con su calificación de riesgo. En el método IRB, la ponderación depende de la probabilidad de no pago que el banco decida asignar a las empresas del sector. En general, a mayor probabilidad de no pago, mayor será la ponderación de riesgo. En este método,

Cuadro 16.5. Crédito a pequeños y medianos prestamistas (método estándar e IRB)

	Definición de PyME	Activos ponderados	Correlación	Definición minorista	Activos ponderados
IRB	Ventas €5.000.000 - €50.000.000	Requerimiento de capital = f(LGD, PD ajuste, por maduración, correlación)	Correlación = f(PD, exposición)	Exposición €1.000.000	Requerimiento de capital = f(LGD, PD ajuste, por maduración, correlación)
Estándar	No hay una definición exacta. Una exposición puede calificar en esta categoría si cumple con uno de los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> • Direccionamiento • Tipo de producto o crédito • Granularidad • Exposición €1.000.000 	75%	N.A.	No hay una definición exacta. Una exposición puede calificar en esta categoría si cumple con uno de los siguientes criterios: <ul style="list-style-type: none"> • Direccionamiento • Tipo de producto o crédito • Granularidad • Exposición €1.000.000 	75%

las reducciones de capital solo se hacen presentes si el banco asigna una probabilidad de no pago inferior a 3% (en este evento, los requerimientos de capital de acuerdo con las fórmulas para activos ponderados oscilan entre 69% y 74%), la cual de por sí podría ser baja para el caso de las PyMES en América Latina bajo el método IRB.

La categoría de créditos a minoristas (retail credit), definidos como aquellos extendidos a particulares por montos menores o iguales a €1.000.000, también vio sus requerimientos de capital reducidos, tanto en el método estándar como en el IRB. Dicho ajuste es relevante dentro del contexto de crédito a las PyMES, ya que en América Latina una porción significativa de los créditos a este tipo de empresas son extendidos por cantidades inferiores a €1.000.000, y en muchos casos son tomados por el propietario de la empresa a título personal y no por la empresa como tal.

¿Pueden entonces este conjunto de disposiciones tener un efecto significativo sobre la oferta de crédito al sector PyMES en América Latina? El estudio de Barajas *et al.* (2005) indica que, contrario a las especulaciones previas a la implementación de Basilea I, no se presentó una contracción en la oferta de crédito de los países adoptantes. Los autores concluyen que otros factores de mayor relevancia, como el ciclo económico y la profundidad del sistema financiero, poseen un efecto mucho más evidente en la contracción o expansión de los volúmenes de crédito al sector real. De este modo se deduce entonces que si bien la introducción de metodologías mejoradas de valoración de riesgo de crédito y asignación de capital económico puede tener un impacto significativo en términos de administración bancaria, éstas a su vez no han tendido a repercutir de manera aguda sobre la oferta de crédito como tal.⁶

De otra parte, Majnoni *et al.* (2004) estudian las posibles variaciones en los requerimientos de capital y las provisiones por créditos en liquidación que se darían a partir de la implementación del NAC en América Latina. Empleando un modelo de simulación, los autores encuentran que los requerimientos de capital contemplados en el método IRB serían menores (en el rango de 90%–95%) que los que podrían derivarse de un cálculo de capital económico con un nivel de confianza del 99,9% para los bancos en la región, hecho que llama a la revisión del método usado para calibrar la curva empleada en el método IRB en países emergentes.

⁶ El principal efecto sobre la oferta de crédito que podría derivarse del NAC está directamente vinculado con el uso de metodologías de valoración del riesgo o *risk pricing* contempladas en el mismo. Estos esquemas hacen a los bancos más sensibles a factores de riesgo, y pueden terminar por encarecer el crédito (incremento en los spreads cobrados a los clientes como medida para compensar la mayor exposición al riesgo de crédito) o por generar un arbitraje de portafolio con una sobreponderación de inversiones de portafolio, lo cual conduce a una reducción del flujo de crédito a la economía real.

Este estudio puede profundizarse aún más si se tiene en cuenta: a) que las conclusiones derivadas por los autores están basadas en información estadística agregada en la que no se discrimina por tamaño de empresa (i.e., créditos a PyMES) y, por tanto, no se toman en consideración los ahorros de capital derivados del ajuste de correlación y tamaño introducido por el Comité, y b) que la pérdida en caso de incumplimiento (*loss given default*, LGD) se mantiene como constante para todo el conjunto de créditos analizados. El estudio de Majnoni puede llevarse a una nueva etapa, si se tienen en cuenta tanto los ahorros de capital para préstamos a PyMES en el método estándar como el uso de colateral y garantías, las cuales son casi una regla general en las operaciones de crédito con este sector, cuando la información esté disponible. La inclusión de estas variables puede aportar nuevas conclusiones.

Adicionalmente, es necesario tener en cuenta dos consideraciones relacionadas con la estructura de mercado del sistema. En primer lugar, ligado al punto a) del párrafo anterior, es de observar que las probabilidades de incumplimiento promedio por país pueden ser sustancialmente diferentes de aquellas experimentadas por los bancos en sus portafolios de crédito. A pesar de que el texto del NAC dispone que las probabilidades de no pago-incumplimiento (así como otros factores tales como las pérdidas en caso de incumplimiento y las exposiciones dado el evento de *default*, LGD y EAD) deban ser estimadas usando información histórica de la institución adoptante, es importante tener en cuenta que debido al conocimiento de su base de clientes y del ciclo económico regional, varios bancos estarían en mejores condiciones de medir su exposición al riesgo de crédito (*exposure at default*, EAD) y, por tanto, producir mejores estimaciones de dichos parámetros. Usualmente son estos bancos los que conducen un mayor volumen de negocios con las PyMES, por lo que un elemento adicional relevante dentro del estudio de Majnoni *et al.* sería el de considerar probabilidades de incumplimiento diferenciadas por regiones, sectores económicos y tamaño de las contrapartes.

En segundo lugar, en relación con las opciones de implementación que los reguladores terminarán por adoptar, es necesario considerar que con el método estándar los préstamos a compañías sin calificación externa de riesgo son ponderados con el mayor factor entre (i) 100% y (ii) la calificación de riesgo soberana del país, cuando ésta es menor a BB-. El cuadro 16.6 muestra la calificación de riesgo soberana de los países latinoamericanos seleccionados, otorgada por Fitch Ratings a principios de 2006. Teniendo en cuenta que, con excepción de las instituciones financieras y los grandes conglomerados industriales en la región, la calificación de riesgo a empresas del sector privado es una práctica inusual (en especial en países con calificación de riesgo menor o igual a BB-), es de esperar que los reguladores locales se abstengan de implementar el NAC hasta que reformas estructurales

adicionales faciliten la puesta en práctica de dichos enfoques. De otra forma, los requerimientos de capital de los bancos podrían incrementarse, generando una posible reducción en la oferta de crédito.

En síntesis, los ahorros de capital teóricos de la nueva reglamentación solo se ven plenamente realizados en el método estándar (excepto cuando el país de residencia tiene una calificación soberana de riesgo baja, v.g., BB-), ya que en el método IRB éstos dependen de la probabilidad de no pago. De hecho, en el caso de la implementación del método IRB avanzado es difícil determinar si los mayores requerimientos de capital derivados de las mayores probabilidades de incumplimiento experimentadas en los países de la región podrían terminar por eliminar los ahorros, obtenidos a través del uso de colateral, reconocidos en las menores pérdidas en caso de incumplimiento. Así, un escenario plausible en América Latina es que los bancos, aun autorizados por los reguladores a optar por el método IRB, elijan el método estándar para tomar ventaja de los ahorros de capital reconocidos para colocaciones a minoristas.⁷

Cuadro 16.6. Calificaciones de riesgo soberanas, países latinoamericanos

País	Calificaciones soberanas a largo plazo
Chile	A+
México	BBB
Colombia	BBB-
Perú	BB+
Costa Rica	BB+
El Salvador	BB+
Panamá	BB+
Brasil	BB-
Venezuela	BB-
Uruguay	BB-
Ecuador	B-
Argentina	B-
Bolivia	B-
Rep. Dom.	B
Guatemala	N/A
Honduras	N/A
Paraguay	N/A
Nicaragua	N/A
Haití	N/A

Fuente: Fitch Ratings, enero 2006.

CRÉDITO A LAS PYMES: PERSPECTIVA DE LAS INSTITUCIONES FINANCIERAS: ANÁLISIS DE LA OFERTA

Los ahorros de capital derivados de la nueva regulación pueden tener un impacto sobre la oferta de crédito solo en la medida en que éstos sean destinados a aumentar el volumen de

⁷ Es importante notar que los sistemas financieros de los países latinoamericanos aún no cuentan con las características estructurales para una implementación eficaz del método IRB avanzado.

crédito al sector. A su vez, esto requiere un esfuerzo comercial considerable por parte de las instituciones financieras para incrementar el tamaño de sus portafolios PyME a costos razonables, es decir, sin que signifique un incremento en los casos de incumplimiento, por tanto, en los costos de saneamiento de la cartera, y a precios competitivos: tasas de interés atractivas para el sector. La pregunta básica en este sentido parece ser: ¿qué tan dispuestas se encuentran las instituciones bancarias de la región a adelantar dichos esfuerzos y a ofrecer tasas favorables a los pequeños y medianos empresarios? En otras palabras, ¿pueden las reducciones en los requerimientos de capital para préstamos a PyMES y créditos a minoristas convertirse en verdaderos incentivos para que los bancos de la región amplíen la oferta de crédito al sector?

La respuesta intuitiva a esta pregunta debería ser positiva, ya que es lógico esperar que al menos parte de los ahorros de capital derivados de los menores requerimientos sean destinados a incrementar el volumen de crédito al sector. Sin embargo, las condiciones económicas bajo las cuales opera el financiamiento a las PyMES en América Latina pueden limitar severamente dicho incremento en el crédito. Asimismo, parece claro que sólo en la medida en que los bancos (que son instituciones con fines de lucro) encuentren niveles de rentabilidad/riesgo y diversificación del portafolio atractivos, estarán dispuestos a incrementar el volumen de negocios con este tipo de empresas.

Incentivos de negocio para prestar a las PyMES en América Latina

Una primera aproximación a la respuesta al anterior cuestionamiento incluye una revisión de la magnitud y prospectiva que el crédito al sector posee en la actualidad, ya que la trascendencia de los efectos del NAC sería directamente proporcional a la importancia de los recursos que el sector financiero canalice hacia el mismo. Al respecto, un estudio reciente, patrocinado por la Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN) y el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN), considera tanto el estado actual de la financiación a las PyMES como la predisposición de las entidades financieras de América Latina y el Caribe para ampliar el flujo de recursos destinados a dichas empresas (FOMIN y FELABAN, 2004).

El estudio, que cubre 111 instituciones financieras de América Latina y el Caribe, indica que si bien la financiación a las PyMES es reconocida por la mayoría de bancos como una actividad de alta importancia, la cantidad de recursos efectivamente destinada a créditos al sector no respalda dicho reconocimiento. El cuadro 16.7 presenta las ideas más relevantes del estudio, las cuales ofrecen una clara ilustración sobre la operatividad y el grado de eficiencia con que las instituciones financieras canalizan recursos a este grupo económico.

Cuadro 16.7. Principales conclusiones del estudio/encuesta a entidades financieras de América Latina

Categoría	Conclusiones
Importancia relativa del financiamiento a PyMES dentro de la estrategia de negocios de las entidades	<ul style="list-style-type: none"> • Los Bancos definen a las PyMES mediante una variable básica: <i>la facturación</i>. • Todas las regiones esperan un crecimiento moderado del sector PyME y expresan el amplio interés de la banca, tanto privada como pública, para brindarles asistencia financiera. • Seis de cada diez bancos entrevistados mencionan tener un área especializada en PyMES, y únicamente el 39% menciona contar con ese servicio en todas las sucursales. • Idéntica inconsistencia se encuentra en los aspectos de asesoramiento. Si bien el 84% menciona que es un sector estratégico, la importancia de la capacitación en el sector se ubica en el rango del 40%.
Tipo de estrategias comerciales empleadas para conectar con las PyMES	<ul style="list-style-type: none"> • La mayor parte de los bancos consultados tienen políticas crediticias para el sector y se especializan básicamente en créditos comerciales de corto plazo para invertir en capital de trabajo. • En la región de Centroamérica y el Caribe se cuenta con un menor número de instituciones especializadas en PyMES y también es más bajo el apoyo al sector. • Las instituciones tratan de diferenciarse a través de la calidad del servicio para determinar los productos de crédito que mejor se ajustan a su perfil. • Quienes tienen una conducta proactiva eligen una política de marketing uno a uno que les permite visitar a las PyMES que más les interesan.
Limitaciones a la financiación del sector	<ul style="list-style-type: none"> • El principal inconveniente que, según los bancos, enfrentan las PyMES a la hora de solicitar un crédito son las dificultades para cumplir con los requisitos y la <i>informalidad</i> con la que llevan adelante su actividad • En promedio exigen el cumplimiento de siete u ocho requisitos tradicionales, sin variar considerablemente con el plazo del crédito. • Las garantías resultan una combinación de inmuebles de propiedad de la empresa y garantías personales.
Oportunidades que los bancos estarían dispuestos a explorar para incrementar la financiación al sector	<ul style="list-style-type: none"> • Tendrían interés en trabajar con organismos internacionales, aunque no sea su política habitual. Estarían dispuestos a proporcionar la información necesaria para realizar el trabajo conjunto. • Seis de cada diez bancos tienen interés en recibir asistencia técnica en programas para PyMES y un cuarto estaría dispuesto a cofinanciarlos.

Fuente: FELABAN y FOMIN (2004).

En este contexto, cuatro puntos específicos pueden ser destacados con el fin de caracterizar las condiciones prevalecientes en la financiación al sector PyME por parte de las diferentes instituciones financieras. En primer lugar, los incentivos comerciales para el crédito a las empresas del sector se encuentran más ligados a elementos de servicio al cliente que a competencia en tasas y spreads. Este hecho se presenta como resultado de los altos márgenes de intermediación que han prevalecido en los sistemas bancarios de la región y que persisten a pesar de la entrada al mercado de instituciones financieras extranjeras. En

general, las ganancias en eficiencia no han sido transferidas de forma directa a las empresas en forma de tasas de interés más favorables.⁸ Al respecto, las instituciones financieras aducen que las altas tasas reflejan el nivel de riesgo de los deudores PyME.

En segundo lugar, con relación a este punto se tiene que la gestión de crédito a las PyMES continúa en su mayoría siendo manejada caso por caso, debido a que una parte importante de los bancos carecen de sistemas adecuados para la evaluación de riesgo de pequeñas empresas. En este sentido, las disposiciones del NAC tendientes a promover el manejo de riesgos desde una perspectiva de portafolio podrían ayudar a que los bancos dieran un tratamiento más sistemático a este tipo de préstamos. En América Latina es claro que, si bien dichos métodos tienen una aplicabilidad limitada debido al carácter informal de muchas de las pequeñas empresas, el uso de modelos de portafolio podría develar los beneficios derivados de la diversificación que condujeron al Comité de Basilea a reducir los requerimientos de capital para las PyMES y los préstamos a minoristas.

En tercer lugar, es importante mencionar que varios de los programas de crédito a PyMES en diferentes países de la región estuvieron en un principio ligados a iniciativas gubernamentales y entidades especializadas en financiación de pequeños proyectos. Dichos programas de crédito demostraron ser o bien ineficientes o insuficientes, de acuerdo con el país donde fueron implementados, de modo que el volumen y alcance del crédito fue, hasta hace un poco más de una década, deficiente. De esta forma, la intermediación e iniciativa bancaria masiva para la financiación a las empresas de este segmento han sido factores relativamente recientes. Se podría relativizar esta conclusión diciendo que todavía sus efectos no se han manifestado plenamente.

Finalmente, en cuarto lugar, destaca el hecho de que la mayoría del financiamiento se concentra en créditos de corto plazo y de capital de trabajo. Aunque importante, este tipo de recursos tan solo incentiva de forma limitada el crecimiento de las empresas, que en muchas ocasiones encuentran difícil el acceso a créditos de mayor duración para proyectos de expansión y crecimiento, los cuales usualmente requieren de tres a diez años para generar rendimientos importantes.

En suma, si bien tanto las cifras del estudio como las estadísticas disponibles sobre crédito al sector PyME indican que la financiación a dichas empresas no juega un papel esencial dentro de la estrategia comercial de los bancos y que, por tanto, la importancia de dicho sector ha sido más bien limitada, la explicación de dicho fenómeno no sólo se limita a lo que podría denominarse falta de voluntad por parte del sector financiero de

⁸ Uno de los puntos que será explorado con mayor detenimiento en las siguientes secciones es la estructura de la industria bancaria y la dinámica de poder entre los bancos y las PyMES.

prestar a las PyMES. Por el contrario, gran parte de las causas pueden ser identificadas en las características económicas que rodean tanto la operación como las condiciones de crédito de dicho sector en América Latina. Un indicador clave de este fenómeno es el problema de asimetría de la información identificado por los bancos. La falta de calidad de la información provista por las PyMES crea costos de validación y monitoreo que reducen sustancialmente los incentivos que los bancos puedan tener para prestar a las empresas del sector. La necesidad de intervención gubernamental en áreas como la adopción de estándares de contabilidad y centrales de crédito es de vital importancia, con miras a la creación de mercados primarios de crédito en los que los prestamistas puedan medir el riesgo de sus exposiciones.

Características del sistema financiero que influyen sobre la oferta de crédito a las PyMES

Otros de los factores que podrían incidir de forma directa en la magnitud y el ritmo de los efectos de la implementación del NAC desde el punto de vista de las instituciones financieras están relacionados con las características económicas del sistema financiero de los países de la región. Dichas características pueden ser formalmente clasificadas en tres categorías: el desarrollo del mercado y de la intermediación bancarios, la dinámica competitiva y estructura de mercado en la cual opera el sistema, y el ámbito institucional tendiente a facilitar la transición hacia la nueva reglamentación. La primera de estas categorías está en función del nivel de desarrollo y profundidad del sistema financiero, el cual, a su vez, puede ser medido de forma parcial por los indicadores macroeconómicos descritos anteriormente. De forma similar, la segunda categoría está relacionada con la presencia de entidades financieras internacionales y el grado de concentración del sistema, el cual, a su vez, determina la estructura de mercado del mismo. La tercera categoría tiene que ver con la disposición por parte de los reguladores locales de adoptar tanto la reglamentación como las reformas institucionales implícitas en la misma.

El cuadro 16.8 presenta las anteriores categorías para seis de los siete países más importantes de la región,⁹ en total, agrupadas en tres variables proxy. La primera columna hace referencia al indicador de crédito/PIB, la segunda al porcentaje de propiedad extranjera del sistema financiero y la tercera a la opinión manifestada por los reguladores locales en torno a la adopción del Acuerdo. La información presentada en el cuadro indica que, con

⁹ Venezuela no fue considerado dentro del estudio debido al alto grado de incertidumbre sobre el interés del país en implementar el NAC.

Cuadro 16.8. Características del sistema financiero que influyen sobre la oferta de crédito a las PyMES

País	Crédito/PIB (%)	Propiedad Extranjera (%)	Voluntad de adoptar NAC
Chile	79,50	56	Sí
Brasil	38,79	38	Sí
Colombia	24,02	19	Sí
Perú	12,64	55	Sí
México	11,73	73	Sí
Argentina	10,46	58	No definido

Fuente: Fondo Monetario Internacional, ASBA y FELABAN.

excepción de Argentina, cuyos entes reguladores han manifestado que la implementación del NAC no se encuentra dentro de sus prioridades de corto o mediano plazo, los países con mayor volumen de crédito al sector privado (correspondientes a las economías de mayor tamaño de la región), con una relativamente alta relación crédito/PIB y con un porcentaje de participación extranjera importante en sus sistemas bancarios, han decidido adelantar esfuerzos tendientes a la implementación del NAC.

Resulta lógico esperar que, debido al tamaño de sus economías, sean estos los países que se encuentran mayormente expuestos al escrutinio por parte de los reguladores y agentes financieros internacionales, así como a una mayor presión competitiva por parte de los bancos de capital extranjero que operan en sus sistemas y que ya cumplen con las disposiciones del NAC, como consecuencia de su adopción por las matrices en los respectivos países de origen. Así, para países como México, Perú y Chile, con altos porcentajes de participación de bancos extranjeros,¹⁰ la implementación del Acuerdo se hace más que voluntaria, ineludible por el hecho de que la mayoría de estos bancos terminarían compitiendo en circunstancias diferentes frente a los locales, si estos últimos no fueran forzados a seguir las pautas y modelos del NAC.¹¹

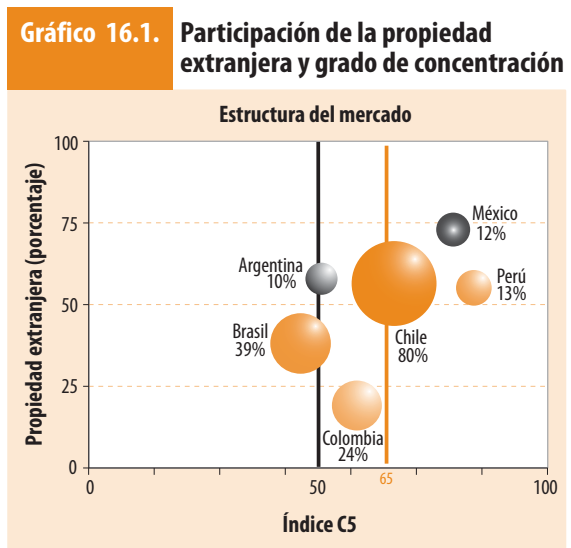
¹⁰ Respecto a los efectos que la presencia de bancos extranjeros en una economía particular puede tener sobre la oferta de crédito a las PyMES, Clarke, Cull y Martínez Peria (2001) argumentan que siempre y cuando los bancos extranjeros se involucren sustancialmente en actividades de crédito a este tipo de empresas, su penetración puede incrementar la participación agregada de financiación al sector y reducir los obstáculos al financiamiento percibidos por los empresarios. Sin embargo, tal como se describirá posteriormente, este efecto parece no haberse dado en los países latinoamericanos con alto porcentaje de participación de la banca extranjera en el sector financiero.

¹¹ En el caso de Estados Unidos, los bancos de menor tamaño han revelado su preocupación por haber sido excluidos de la aplicación del NAC (Estados Unidos está planeando hacer obligatoria la aplicación del Acuerdo solo

El grado de severidad de los efectos del NAC sobre el sistema financiero y sobre la oferta de crédito como tal está relacionado también con el grado de concentración de la propiedad, ya que, en general, a mayor concentración (estructura de mercado oligopólica) es más fácil que los bancos puedan coludir implícita o explícitamente y retener los ahorros de capital derivados del NAC. De forma opuesta, en mercados no oligopólicos (o aun en mercados oligopólicos donde las leyes que regulan la colusión previenen las principales prácticas que perjudican a los prestatarios), los bancos están más dispuestos a transferir a las empresas los beneficios derivados de los ahorros de capital.¹²

Con el fin de analizar este aspecto con mayor profundidad, el gráfico 16.1 presenta el grado de concentración, definido como el porcentaje del total de préstamos extendidos por los cinco bancos más importantes en cada uno de los sistemas financieros de los seis países que han optado por la adopción de Basilea II. Con fines comparativos se ha definido un sistema bancario concentrado como aquel en el que el grado de concentración es igual o superior a 65%, es decir, si el total de crédito extendido por los cinco principales bancos supera esta cifra, se asume que la estructura del mercado financiero tiende a un oligopolio. El gráfico muestra a los seis países antes mencionados clasificados de acuerdo con la participación de la propiedad extranjera y el grado de concentración. El tamaño de las burbujas representa la profundidad y penetración del crédito medido por el indicador crédito/PIB.

De acuerdo con el criterio de concentración del párrafo anterior,



para los 20 bancos más grandes del país), argumentando que dicha exclusión puede ponerlos en una desventaja competitiva, ya que no se beneficiarían de los ahorros de capital contemplados en el Acuerdo. De modo similar, los bancos globales con presencia en América Latina podrían tener una competencia sobre los bancos de la región.

¹² Asimismo, de acuerdo con Demirgüç-Kunt y Makisimovic (2003), un número reducido de bancos prestamistas conlleva a una menor disponibilidad y a un mayor costo de los recursos destinados a sectores específicos como las PyMES. Por ejemplo, en el contexto de una regulación basada en el método IRB, estos efectos pueden verse amplificados en el caso de pequeñas firmas con un corto o inexistente historial crediticio o calificación de riesgo externa.

Chile, México y Perú presentan sistemas financieros concentrados y con una presencia significativa de bancos extranjeros. Debido a esta última característica, los reguladores locales pueden estar más inclinados a adoptar métodos IRB (probablemente en su versión básica), con el fin de evitar una pérdida de competitividad de los bancos locales. El incremento en capital regulatorio para créditos PyME derivados de este método, así como el mayor poder relativo en precios de los bancos versus el gran número de empresas, podrían eliminar los ahorros teóricos a los que este documento ha hecho referencia. Así, en estos tres países, a menos que las legislaciones antitrust sean efectivamente aplicadas y que los reguladores locales impulsen medidas de mercado que incentiven el volumen de negocios con las PyMES, las condiciones de competencia actuales podrían conducir a incrementos notables en el precio del crédito a las empresas del sector.

Cabe resaltar que el anterior análisis se basa en dos supuestos básicos. El primero es que los bancos en estos países manejan sistemas de valoración de riesgo para los préstamos (*risk pricing models*) basados en el perfil de riesgo de la contraparte,¹³ lo cual, de por sí, es una situación aún en progreso en los países del G-10. El segundo es que los bancos están usando el capital regulatorio como referente para establecer el capital económico, dado el nivel de riesgo al que están expuestos. Este supuesto es mucho menos restrictivo que el primero, ya que, en la actualidad, efectivamente muchos bancos utilizan fórmulas sencillas de capital regulatorio para estimar su absorción de capital (i.e., pérdida *inesperada*, *unexpected loss*, UL).

Un segundo grupo de países (Argentina,¹⁴ Brasil y Colombia) presenta una mayor fragmentación del mercado con una menor presencia de bancos extranjeros. En estos países, el poder relativo de mercado puede estar aún en los pequeños y medianos empresarios, quienes de algún modo tienen una mayor oferta de instituciones a su disposición, especialmente a nivel local y gubernamental, para conseguir las condiciones financieras más favorables. Adicionalmente, en estos países, tanto como en los del primer grupo, las condiciones institucionales necesarias para la adopción de versiones avanzadas del Acuerdo

¹³ Típicamente, el precio de un préstamo, antes de costos de mercadeo y colocación, debe estar determinado por el costo de los recursos más un spread de crédito que capture tanto las pérdidas esperadas como las inesperadas, en donde estas últimas están asociadas con el costo de capital del banco. Aunque la mayoría de los bancos argumentan poseer y aplicar sistemas de precio ajustados por riesgo, en realidad aún los grandes grupos bancarios de los países del G-10 no están en plena capacidad de aplicar un riguroso método de precio ajustado por riesgo a todas sus operaciones crediticias. Por tanto, en ocasiones el precio es asignado con base en el riesgo percibido por el banquero que maneja la transacción (criterio subjetivo) y no con base en una medida objetiva de riesgo.

¹⁴ Debe mencionarse que Argentina ha decidido posponer la implementación del NAC hasta que el país alcance de nuevo un cierto nivel de estabilidad financiera. Puede que este proceso de implementación tome varios años.

pueden aun no existir. Estos dos elementos podrían hacer que los bancos terminaran por transferir, al menos parcialmente, los ahorros de capital derivados del NAC.

Como reflexión final de esta sección es importante anotar que, dado que los bancos de capital extranjero que operan en los países mencionados son menos agresivos en sus políticas de crédito a este sector y que, en general, favorecen más el financiamiento de corto plazo, es probable que el efecto de la adopción del Acuerdo sobre las PyMES no se manifestará de forma notable en el corto y mediano plazo en la región.

Impacto de las metodologías implementadas en el ámbito local

De forma paralela al grado de concentración y a la presencia de bancos extranjeros, el impacto que la implementación del Acuerdo pueda tener sobre el crédito a las PyMES depende también de la metodología seleccionada por los entes reguladores de los países de la región.¹⁵

En este sentido, conviene mencionar que la capacidad de una institución financiera de modelar el riesgo y de ponerles precio a las varias calificaciones de riesgo significa una ventaja competitiva sobre las instituciones que no poseen dichos modelos. Dado que los bancos extranjeros tienden a implementar las metodologías de valoración de riesgo usadas por sus matrices, es de esperar que estos bancos usen modelos IRB, los cuales, al valorar el crédito de una forma más realista, asignan una mayor probabilidad de incumplimiento a las PyMES. En este escenario es factible que la predisposición de los bancos para prestar a este tipo de empresas se vea negativamente afectada. Así, en países como México o Chile podría darse una posible desfinanciación del sector. No obstante, dado que las operaciones de crédito con las PyMES están usualmente atadas a colateral y garantías de terceros, el efecto no debería ser drástico y eventualmente debe tender a desaparecer en la medida en que los bancos adopten métodos IRB.

El párrafo anterior tiene dos implicaciones. La primera es que dados los costos de desarrollo de las bases de datos y las exigencias de cada mercado, los bancos domésticos probablemente no tienen modelos de precio ajustado por riesgo y, si los tienen, posiblemente éstos no poseen la sofisticación de los modelos desarrollados por los bancos extranjeros, razón por la cual no les va a ser fácil aprender a fijar precios en un mercado regido por

¹⁵ Tal como se describió en la sección anterior, los ahorros de capital solo pueden darse en la medida en que los reguladores opten por emplear la ponderación dada por el método estándar (75%), ya que la aplicación del método IRB conlleva una ponderación que depende directamente de la probabilidad de incumplimiento y que por consiguiente puede ser superior al 100%.

Basilea II. En este sentido, las consecuencias del NAC sobre el mercado PyME pueden variar. Por ejemplo, puede que los bancos estén cobrando demasiado por el riesgo que están tomando de las PyMES o puede que el precio que estén asignando a estos créditos no esté commensurado con el riesgo que añaden a sus portafolios.

La segunda implicación está relacionada con el efecto de selección adversa que podría surgir como consecuencia de la deficiente calibración de los modelos. En efecto, los bancos con modelos mal calibrados pueden terminar por tomar exposiciones excesivas en créditos de baja calidad, a cambio de márgenes de intermediación más altos. El efecto global de este fenómeno es una división del sistema financiero, en el cual los bancos con mejores modelos de precio ajustado por riesgo terminan por ser más competitivos en precio y asignación de capital, y los bancos con modelos deficientes terminan con portafolios sobreconcentrados en préstamos de inferior calidad crediticia.

Este tipo de efecto también puede traer consecuencias entre las instituciones reguladas y las no reguladas. Específicamente, como resultado de la implementación del NAC se puede desarrollar un proceso de migración de los créditos de más alto riesgo de las instituciones que adoptan modelos de precio ajustados de acuerdo con el NAC a las instituciones que no están sujetas a la regulación bancaria ni a la implementación del NAC y que consecuentemente no tienen la obligación de desarrollar modelos de precio ajustado por riesgo, como es el caso de las cooperativas de crédito que en ciertos países tienen una participación considerable en el mercado financiero. Dicha migración puede constituir un riesgo sistémico que puede generar quiebras generalizadas de asociaciones de financiamiento para la vivienda y cooperativas, entre otras instituciones de crédito.

Así ha sucedido en América Latina, donde instituciones que no tenían la capacidad de evaluar el riesgo corporativo fueron autorizadas a prestar a empresas. Dichas instituciones, como es el caso de las mutuales de ahorro y préstamo para la vivienda en Perú, incurrieron en pérdidas considerables de crédito al prestar a clientes corporativos marginales a los cuales el sector bancario no quería atender. El efecto acumulado de estos clientes marginales, con alta probabilidad de no pago y bajos valores de realización de garantías, generó pérdidas generalizadas en el sistema, que finalmente determinaron su quiebra y disolución.

De igual manera, en el caso de Paraguay después de la crisis bancaria de comienzos de esta década, muchos de los depositantes del sistema bancario comercial decidieron transferir sus depósitos a las cooperativas de ahorro y crédito. Dichas instituciones no contaban con los estándares de control financiero, crediticio y contable a que están sujetos los bancos comerciales, ya que a diferencia de estos últimos, aquéllas son supervisadas

por el Ministerio de Industria y no reportan información alguna a la Superintendencia de Banca y Seguros o al Banco Central. Hasta comienzos de 2005, los estándares de control financiero contable y crediticio de las cooperativas no habían sido homologados con los estándares de los bancos comerciales.

Con el ánimo de evitar este tipo de fenómenos, los reguladores locales deberán realizar extensas labores de evaluación y ajuste de los modelos de precio ajustado por riesgo que son usados por los bancos actualmente. Dichos modelos tendrán que ser comparados con aquellos propuestos por el NAC para comprender si los elementos que determinaban el precio anteriormente estaban bien calibrados. La única indicación de una política de precios ajustada por riesgos puede estar dada por la inclusión del nivel de provisiones para créditos dudosos por cada calificación de riesgo, conforme a las regulaciones financieras que pueden variar de acuerdo con cada país. Este es un punto que merece más detalle en la medida en que los países decidan adoptar el NAC tempranamente.

Por último, conviene tener en cuenta que, tanto por el monto como por el objeto de los préstamos a las PyMES, muchos de éstos pueden terminar por ser clasificados como créditos a minoristas. Este efecto es importante porque dependiendo de las definiciones que decidan adoptar los reguladores locales, los requerimientos de capital no necesariamente tendrían que incrementarse aun en el método IRB, en el cual la ponderación para créditos a minoristas está en función de la probabilidad de incumplimiento. Asimismo, las condiciones económicas bajo las cuales operan las pequeñas empresas hacen que el tipo de financiamiento al que recurren sea para capital de trabajo y de corto plazo, aun cuando en múltiples ocasiones las necesidades de capital sean de largo plazo. La siguiente sección presenta un análisis de dichas condiciones e intenta establecer un marco de referencia que permita entender cuáles podrían ser los efectos de la implementación del NAC sobre la financiación a las PyMES.

EFFECTOS DEL NAC DESDE LA ESTRUCTURA FINANCIERA Y LAS NECESIDADES DE CRÉDITO DE LAS PYMES: ANÁLISIS DE LA DEMANDA

Los efectos reales sobre la oferta de crédito a las PyMES dependen de la efectiva canalización de los denominados ahorros de capital hacia préstamos al sector, por lo que resulta importante indagar sobre la demanda de crédito efectiva por parte de estas empresas. En particular, es fundamental puntualizar si dadas las condiciones económicas bajo las cuales operan las PyMES de la región y teniendo en cuenta su estructura de financiación, éstas serían un conjunto atractivo de negocio para los bancos.

Cuadro 16.9. Importancia de las micro y PyMES en la actividad económica de los países latinoamericanos

País	Número de empresas			Generación de empleo		
	Micro	PyME	Grande	Micro	PyME	Grande
Argentina	1.911.170	276.704	3.067	4.487.388	2.628.916	1.355.572
Brasil	3.806.769	292.828	24.746	7.891.950	6.729.570	15.967.435
Chile	521.820	61.337	4.195	1.043.640	672.509	1.012.253
Colombia	967.315	24.118	821	1.094.745	731.996	432.091
Costa Rica	58.620	14.898	1.348	160.061	263.611	351.604
Guatemala	1.021.000	n.d.	n.d.	1.671.000	n.d.	n.d.
Honduras	252.274	5.148	n.d.	527.585	115.811	n.d.
México	2.634.356	102.800	6.669	5.627.222	3.400.355	2.891.509
Panamá	194.000	10.212	1.029	252.865	112.380	168.570
República Dominicana	344.845	10.330	1.500	832.434	317.052	375.000
Venezuela	2.898.280	n.d.	n.d.	3.973.502	n.d.	n.d.
Total	14.610.449	798.375	43.375	27.562.392	14.972.200	22.554.034
Como totalidad de empresa registradas (porcentaje)	94,55	5,17	0,28	42,35	23,00	34,65

Características económicas del financiamiento a las PYMES en América Latina

Con relación a las condiciones que caracterizan el financiamiento al sector de las PyMES en América Latina y que por tanto influyen en la disposición de los bancos para incrementar el volumen de crédito en este mercado, es necesario identificar la importancia relativa del sector dentro de la actividad económica de los países latinoamericanos y los factores que influyen en su acceso al crédito.

El cuadro 16.9 presenta la importancia relativa de las PyMES y microempresas dentro de la actividad económica, medida a través del número de empresas y el empleo generado por las mismas. Para el conjunto de países contenidos en el cuadro, las PyMES y microempresas generan más del 65% del empleo y representan más del 99% de las empresas incorporadas. Así, independientemente del indicador utilizado, las cifras revelan que la importancia de este sector dentro de la actividad productiva es sustancial y contribuye de forma notoria en el nivel general de ocupación y en el volumen total de inversión. De forma paralela, el cuadro 16.10 presenta la definición empleada por los

Cuadro 16.10. Definiciones para micro, PyME y grandes empresas de acuerdo con el país

		Definición		
		Micro	PyME	Grande
En función del número de empleados	Argentina	1 a 5	6 a 200	Desde 201
	Brasil	1 a 9	10 a 99	Desde 100
	Colombia	1 a 9	10 a 200	Desde 201
	Costa Rica	1 a 4	5 a 70	Desde 71
	Guatemala	1 a 10	n.d	n.d
	Honduras	1 a 10	11 a 50	Desde 51
	México	1 a 5	6 a 100	Desde 101
	Rep. Dominicana	1 a 10	11 a 100	Desde 101
	Venezuela	1 a 5	6 a 50	Desde 51
En función del volumen de ventas (US\$)	Chile	0 a 60.000	60.000 a 2.500.000	Desde 2.500.000
	Panamá	0 a 150.000	150.000 a 2.500.000	Desde 2.500.000

Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo.

países para identificar a las PyMES. Este es un criterio importante, ya que puede influir en la definición empleada por los reguladores locales para los requerimientos de capital a que estarían sujetos los préstamos a las PyMES.¹⁶

Debido a la ausencia de información estadística confiable sobre el volumen efectivo de crédito canalizado a las PyMES en los diferentes países considerados en este estudio, no es posible hacer afirmaciones puntuales sobre la magnitud y suficiencia del mismo. Sin embargo, estudios acerca de la importancia del crédito bancario en la financiación de estas empresas demuestran que su volumen no es equivalente a la relevancia que el sector tiene dentro de la actividad económica de los países (véanse Zuleta [1999], Fillipo et al. [2004] y Romo [2005]).

En cuanto a los factores que influyen en el restringido acceso al crédito por parte de las empresas de la región, BID (2005) identifica cinco variables que limitan su crecimiento. Dentro de estas variables se cuentan: (i) una débil estructura legal para la ejecución legal de los contratos de crédito, la cual hace que en la casi totalidad de casos los préstamos sean extendidos sobre la base de colateral o con garantías de terceros; (ii) la falta de centrales de crédito que se encarguen de crear historiales crediticios para particulares y para

¹⁶ Tal como se mencionó, el Comité de Basilea sugiere el rango de ventas entre 5 y 50 millones de euros. Parece evidente que esta cifra deberá ser ajustada al tamaño y la realidad de las economías de los países latinoamericanos.

personas jurídicas; (iii) el efecto de crowding out presente en la mayoría de las economías de la región, que hace que la deuda pública desplace a la deuda privada, generando un desfinanciamiento relativo para las empresas del sector real; (iv) la concentración bancaria, que tal como se mencionó, es un factor importante que puede limitar el acceso a crédito para pequeños prestamistas.

Adicionalmente, el citado estudio de FELABAN y FOMIN también identifica una serie de aspectos que restringen a los bancos a aumentar el volumen de negocios con las PyMES. La lista incluye fenómenos tales como las irregularidades en la incorporación de la empresa y el pago de impuestos, la volatilidad e irregularidad de las ventas y demás ingresos, la informalidad en la presentación de información económico-financiera, y la insuficiente calidad en la elaboración y evaluación del proyecto presentado al banco.

La falta de la calidad e integridad de la información financiera hace que los bancos deban invertir más tiempo y recursos en la reconstrucción de los estados y proyecciones financieras de las empresas, con el fin de derivar la calificación de riesgo apropiada. En Bolivia, por ejemplo, algunos de los representantes de los bancos entrevistados por uno de los autores manifestaron que para mejorar la calidad de la información financiera de las empresas, tanto el balance general como el estado de pérdidas y ganancias eran parcialmente reconstruidos sobre la base del flujo de caja observado por los débitos y créditos a las cuentas corrientes mantenidas por el cliente. Este análisis supone que el 100% de las ventas son depositadas en la cuenta corriente que la PyME mantiene en el banco, hecho que no siempre sucede.

Cada uno de estos elementos constituye de por sí una limitante tanto para el acceso al crédito por parte de las empresas como para la disposición de las instituciones financieras para ampliar el volumen de crédito al sector. Resulta lógico esperar que si las condiciones económicas y legales para la financiación al sector no están dadas o se encuentran en estadios mucho más atrasados que en los países promotores del NAC, el efecto que éste pudiera tener sobre la financiación de este tipo de firmas se vería limitado a aquel que pudiese tener en los niveles actuales de crédito, que de por sí no parecen compaginar con la importancia relativa que tiene el sector PyME en la economía de los países de la región.

Con relación a esta idea y con el ánimo de estimar el impacto de la aplicación del Acuerdo de Basilea en las PyMES latinoamericanas pueden analizarse tres aspectos puntuales:

- El grado de formalidad del sector de PyME necesario para acceder al crédito bancario.

- La importancia relativa del crédito bancario, ya sea de bancos extranjeros, nacionales o de desarrollo dentro de la estructura de financiación de estas empresas.
- La actual capacidad de los bancos de aplicar políticas de precio ajustado por riesgo con el apoyo de modelos financieros.

Respecto del grado de formalidad, cabe indicar que uno de los desafíos que las PyMES enfrentan en América Latina es que muchas de ellas no están propiamente registradas como empresas o no están al día en los pagos de impuestos o beneficios sociales, con lo cual no califican para acceder al crédito bancario.

Por esta razón, muchos propietarios de las empresas deciden tomar préstamos a título personal para cubrir sus necesidades de financiación. En cuanto al manejo de riesgos de los bancos comerciales, la alternativa de prestar a una persona natural con garantía de sus activos personales tiene ventajas frente a la de prestarle a la PyME como tal. Por ejemplo, en caso de no pago de un préstamo personal, el banco ejecuta las garantías y vende los activos, pagándose con el monto resultante. Sin embargo, en el caso de que la PyME entre en un proceso de quiebra o en un proceso de no pago generalizado, en el cual los acreedores inician cobranza judicial de acuerdo con la legislación de cada país, en la liquidación de activos ordenada judicialmente, el orden de prelación de los deudores es generalmente el siguiente: beneficios sociales, impuestos adeudados al Estado, préstamos bancarios y no bancarios, y acreedores; finalmente, cualquier monto residual es para los accionistas.

Este arbitraje legal-financiero puede favorecer al hecho de que las PyMES se financien a través de sus dueños y no como empresas. Asimismo, si se considera que los montos prestados a las PyMES en América Latina generalmente no exceden los US\$500.000, muchos de éstos estarían bajo el enfoque minorista del NAC, que los define como todos los préstamos personales o a empresas que no exceden del millón de euros. Desde esta perspectiva, el crédito al sector podría ser atractivo para los bancos, ya que, como se mencionó, los requerimientos de capital para este tipo de créditos son menores en Basilea II. Sin embargo, tal como se ha argumentado a lo largo de este trabajo, parece que éste no será un incentivo suficiente que repercuta de forma notable sobre la oferta de crédito.

Esta síntesis sobre las características del mercado de crédito a las PyMES permite hacerse a una idea sobre los factores que pueden desincentivar a los bancos para incrementar el volumen de préstamos al sector. Sin embargo, dichas características son insuficientes para explicar por qué el sector financiero en conjunto con el Estado no han creado agencias institucionales para enfrentar estas deficiencias y mejorar el financiamiento de estas empresas.

Consideraciones acerca de la estructura financiera de las PyMES en la región

Con respecto a la dependencia de las PyMES del crédito bancario es necesario estimar de una manera consistente la estructura financiera de estas empresas y el crédito provisto a ellas por el sistema financiero, tarea que no es sencilla, dada la diversidad de fuentes de información en América Latina.

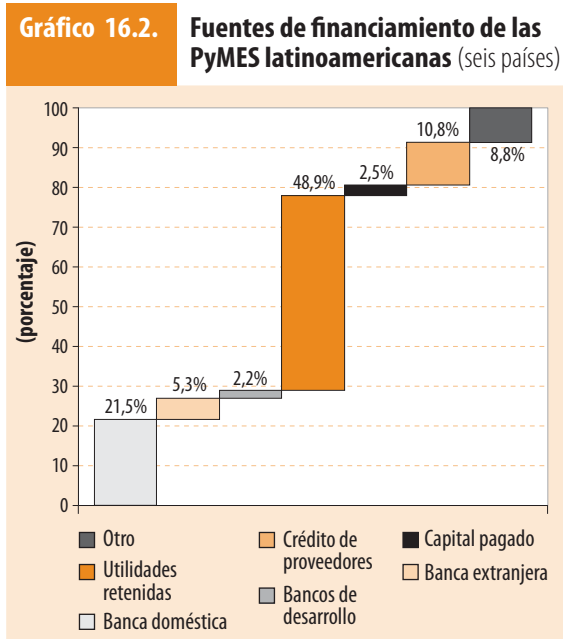
Consecuentemente, para estimar la composición de la estructura financiera de las PyMES en la mayoría de países del mundo, incluyendo los de América Latina, se utilizó la encuesta World Business Environment Survey (WBES). Esta encuesta, que cubre varios aspectos económicos y financieros de las empresas en diversas regiones del mundo, es realizada anualmente por el Banco Mundial.

Los resultados promedio para los seis países considerados en la primera sección de este apartado (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Perú) indican la procedencia del financiamiento de las PyMES (véase gráfico 16.2).

Los hechos más relevantes de la información presentada son:

- Las PyMES no dependen mayormente del crédito bancario.
- El crédito de la banca extranjera, que es la que probablemente cuenta con modelos de precio ajustado por riesgo, constituye una mínima parte de la estructura de financiamiento de las PyMES: 5,3%.
- La banca doméstica solo provee el 21,5% del financiamiento requerido por las PyMES.

Otro de los hechos que vale la pena destacar a partir de la encuesta WBES es que de acuerdo con la información provista, la estructura financiera de las PyMES en los seis



países latinoamericanos considerados es relativamente diferente a la de sus contrapartes en países más desarrollados, como Estados Unidos, Canadá, Inglaterra, Francia y Alemania. Por ejemplo, según la encuesta, para estos últimos cinco países, los fondos propios fueron 62,7% en promedio, versus 51,4% para los países de América Latina; el financiamiento bancario fue de solo 20% frente al 29% para los países latinoamericanos en estudio.

De forma paralela, el cuadro 16.11 muestra cómo la estructura financiera de las PyMES en Italia e India difiere sustancialmente de la observada en los países latinoamericanos y en los cinco países del G-10 arriba mencionados. Resulta interesante que, en promedio, las PyMES de la región latinoamericana poseen una estructura financiera similar a la de sus contrapartes de los países más desarrollados.

El caso de Italia fue analizado extensamente por las autoridades europeas, debido a las quejas de este país sobre los posibles incrementos en los requerimientos de capital para los préstamos a PyMES presentados en versiones preliminares del Acuerdo. La relevancia del debate deriva de la importancia de este tipo de empresas, que dependen significativamente del crédito bancario (44,1%), en la economía italiana, donde generan casi 98% del total del empleo (Setola, 2004).

En Italia, donde los bancos tienen mayores exigencias regulatorias, éstos empezaron a implementar modelos de precio ajustado por riesgo a mediados de la década de los noventa. Dado que la competencia en el mercado financiero de este país es más intensa que en los mercados de América Latina, los bancos se han visto obligados a realizar de-

Cuadro 16.11. Participación porcentual de las fuentes de financiamiento dentro de la estructura de capital de las PyMES

Fuente	Estructura financiera			
	Países latinoamericanos	EE.UU., Canadá, Reino Unido, Francia y Alemania	Italia	India
Financiamiento bancario	29,0	20,0	44,1	53,7
Banca doméstica	21,5	15,3	37,8	25,6
Banca extranjera	5,3	3,4	5,0	23,1
Bancos de desarrollo	2,2	1,3	1,3	5,0
Fondos propios	51,4	62,7	31,5	39,1
Utilidades retenidas	48,9	52,7	24,2	34,5
Capital pagado	2,5	10,0	7,3	4,6
Crédito de proveedores	10,5	4,8	7,5	0,0
Otros	8,8	12,5	16,9	2,2
Total	100,0	100,0	100,0	100,0

cisiones de asignación de crédito basadas en el perfil de riesgo y retorno de cada cliente. El estudio sobre el impacto de la implementación del NAC sobre el financiamiento a las PyMES en este país sugiere que éste no debe tener un efecto negativo sobre la oferta de crédito al sector.

De otro lado, India es el país donde comparativamente el financiamiento bancario tiene un mayor peso dentro de la estructura financiera de las PyMES (53,7%). Es en este país donde la banca extranjera tiene la mayor participación en el financiamiento de las PyMES, contribuyendo con el 23% del financiamiento total, mientras que en los demás países en estudio el financiamiento otorgado por la banca extranjera no sobrepasa el 5% del financiamiento total.

En síntesis, puede verse cómo la estructura financiera de las PyMES en la región no presenta al crédito bancario como uno de sus principales componentes. Esta relativa independencia es el resultado no solo de los factores explicados en la sección anterior sino, al mismo tiempo, de la carencia de políticas de mercado que impulsen el crédito del sector por parte del sector financiero privado. La principal deducción que puede extraerse de esta evidencia es que las PyMES de la región son entes relativamente independientes del crédito y que aun en el improbable caso de que la implementación del NAC lleve a una severa contracción del crédito, buena parte de las empresas de la región son lo suficientemente flexibles como para encontrar fuentes de financiación alternativas que les permitan continuar con sus actividades hasta el momento en que el sector financiero logre ajustar sus precios a los nuevos requerimientos de capital.

CONSIDERACIONES PARA LA CUANTIFICACIÓN DE LOS EFECTOS DEL NAC SOBRE EL CRÉDITO A LAS PYMES

El objetivo básico de esta sección es discutir los pasos necesarios para estimar los efectos esperados de la implementación del NAC sobre el volumen de crédito disponible para las PyMES en América Latina. Este modelo se basa en la metodología de retorno sobre el capital económico ajustado por riesgo (RCEAR, también conocido como RAMP por sus siglas en inglés) y halla su relación con el Acuerdo de Capital vía la estimación de parámetros como las pérdidas esperadas y el monto de capital económico como tal. Es necesario que los reguladores, instituciones financieras y asociaciones gremiales realicen RCEAR análisis de impacto de la implementación del NAC y discutan las consecuencias de estas acciones.

Un modelo para evaluar el impacto de la implementación de Basilea II en el método estándar e IRB versus Basilea I tendría que contar al menos con cuatro requerimientos

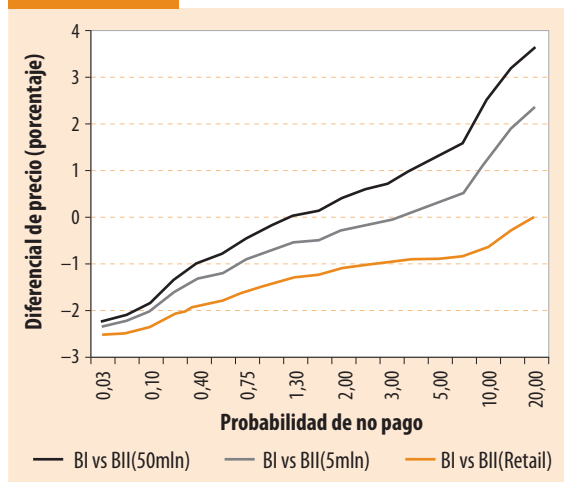
Cuadro 16. 12

Fórmula	PyME	Minorista
Requerimientos de capital (K)	$(K) = [LGD \times N [(1 - R)^{\wedge} - 0,5 \times G (PD) + (R / (1 - R))^{\wedge} 0,5 \times G (0,999)] - PD \times LGD] \times (1 - 1,5 \times b)^{\wedge} -1 \times (1 + (M - 2,5) \times b)$	$(K) = LGD \times N[(1 - R)^{\wedge} - 0,5 \times G(PD) + (R / (1 - R))^{\wedge} 0,5 \times G(0,999)] - PD * LGD$
Correlación (R)	$(R) = 0,12 \times (1 - EXP(-50 \times PD)) / (1 - EXP(-50)) + 0,24 \times [1 - (1 - EXP(-50 \times PD)) / (1 - EXP(-50))] - 0,04 \times (1 - (S-5)/45)$	Constante = 0,15
Ajuste por maduración (b)	$(b) = (0,11852 - 0,05478 \times \ln (PD))^{\wedge} 2$	N.A.

en términos de información, entre los cuales están: (i) la segmentación del portafolio de los bancos por créditos corporativos, que incluye PyMES con ventas superiores a 50 millones, créditos a las PyMES divididas entre empresas cuyas ventas fluctúen entre un millón y cinco millones de euros, por un lado, y empresas cuyas ventas sean menores de un millón de euros; (ii) las probabilidades de incumplimiento (*probability of default*, PD) asociadas con cada empresa y cada calificación de riesgo; (iii) la pérdida derivada del no pago; (iv) idealmente sería relevante conocer el número de instituciones financieras y los volúmenes de crédito otorgados a las PyMES, así como la información disponible sobre el cumplimiento de condiciones de crédito de estas empresas, a través de información suministrada por una central de riesgo.

A modo de ejemplo, en el gráfico 16.3 se presenta la diferencia (spread) entre el precio de un préstamo de acuerdo con Basilea I y Basilea II y la probabilidad de no pago-incumplimiento para una empresa corporativa, PyMES y minoristas, suponiendo ventas de €50.000.000, €5.000.000 y menores a €1.000.000, respectivamente. Esta estimación presupone que el retorno sobre el capital ajustado

Gráfico 16.3. Cálculo de PD: exposiciones comerciales



por riesgo del préstamo es 18% y la pérdida en caso de incumplimiento (LGD) es de 45%. Como se desprende del análisis de dicho gráfico:

- Para probabilidades de no pago-incumplimiento menores a 1%, los préstamos a empresas con ventas anuales superiores a €50.000.000 van a tener un precio menor en Basilea II que bajo el marco de Basilea I y viceversa.
- Para probabilidades de no pago-incumplimiento menores a 3%, los préstamos a empresas con ventas anuales superiores a €5.000.000 van a tener un precio menor en Basilea II que bajo el marco de Basilea I y viceversa.
- En el caso de préstamos a minoristas, los precios del crédito van a ser menores en el marco de Basilea II que en el marco de Basilea I.
- La segmentación de acuerdo con el volumen de ventas se vuelve un factor fundamental para capitalizar los ahorros de capital derivados de la implementación del IRB de Basilea II.

Las autoridades en cada país tendrán que analizar la definición de las PyMES de acuerdo con el NAC, así como un análisis de sensibilidad de los volúmenes de ventas que definen a éstas a la realidad de cada país. Los criterios para definir el tamaño de las PyMES y de las grandes empresas tendrán que ser adaptados al tamaño de escala de cada país. En efecto, el nivel de ventas definido por cada país para determinar la inclusión de las PyMES en una de las dos categorías descritas anteriormente será una decisión de política económica que determinará hasta qué punto los bancos contarán con ahorros de capital efectivos que beneficien el volumen de crédito al sector.

Las probabilidades de no pago-incumplimiento que deben ser empleadas para el ejercicio pueden ser derivadas de las centrales de riesgo u otras fuentes de información de calidad de cartera y estar asociadas a la distribución de calificaciones de riesgo para las empresas del sector. El objetivo de esta distribución es permitir una calibración más precisa de los requerimientos de capital efectivos, dada la calidad de crédito de las empresas incluidas dentro de la muestra de PyMES considerada para el estudio.

Por último, a partir del análisis de los parámetros más adecuados para la simulación (v.g., PD, LGD, volumen de ventas, distribución de calificaciones, etc.), el modelo necesario para determinar el impacto de la implementación del Acuerdo sobre el costo de crédito a las empresas del sector tendría que ser uno de precio ajustado por riesgo. La fórmula usada para medir el retorno sobre el capital económico ajustado por el riesgo (RCEAR) de un crédito por algunos de los bancos más grandes en Norteamérica basados en las lecciones

aprendidas de un banco americano pionero en esta metodología y de consultores externos, con calificaciones de riesgo AA, y en Chile, es:

$$\text{RCEAR} = (\text{Spread en } \$ - \text{pérdidas esperadas} - \text{costo de capital}) / (\text{capital económico}),$$

donde:

Spread =	(tasa de interés + comisiones – costo de fondeo) * exposición al momento de no pago
Pérdidas esperadas =	probabilidad de no pago * pérdida en caso de no pago * exposición al momento de no pago
Costo de capital =	promedio ponderado del costo de capital de la institución financiera.
	Generalmente, en el caso de las instituciones financieras se remueve el efecto del apalancamiento financiero
Capital económico =	monto de capital necesario para cubrir las pérdidas que exceden de las pérdidas esperadas a un determinado intervalo de confianza (por ejemplo, 99%) de una distribución de probabilidad de una sola cola

La fórmula presentada puede ser utilizada para derivar la tasa de interés de equilibrio, que también es el costo de la colocación para la PyME, que produce el mínimo RCEAR requerido por los accionistas. Un estudio completo de los efectos incluiría el cálculo del costo, bajo las disposiciones de Basilea I y de los dos métodos del NAC. Con fines comparativos, estos cálculos deberían ser efectuados para cada una de las calificaciones de riesgo, de modo que pueda establecerse el número de empresas que estarían mejor o peor después de la implementación. En última instancia, este resultado permitiría esclarecer el impacto esperado sobre el costo del crédito al sector. Conviene resaltar de nuevo que este tipo de estudio y sus conclusiones son altamente dependientes de las disposiciones y calidad de la información que pueda ser recolectada por los supervisores.

La metodología descrita hasta este punto serviría para que los reguladores locales concluyeran sobre al menos tres temas: (i) la conveniencia y viabilidad de los métodos dispuestos en el NAC, (ii) la relevancia del nivel de ventas escogido como criterio de definición de las PyMES y (iii) la relación dinámica entre este último criterio y la distribución de calificaciones para las empresas del sector.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES DE POLÍTICA ECONÓMICA

Al analizar los factores que caracterizan tanto la oferta como la demanda de fondos prestables para las PyMES en América Latina es difícil llegar a conclusiones definitivas e incuestionables, dada la heterogeneidad de las economías de la región. Sin embargo, existen

ciertos elementos comunes en los países que permiten presentar algunas conclusiones. Es importante recordar que por el incipiente estado de la puesta en práctica del Acuerdo, los efectos de éste se comenzarán a percibir probablemente en tan solo un horizonte de tres a cinco años. La razón de la demora para la implementación se debe a que los bancos y reguladores todavía están implementando Basilea I, y a que antes de implementar el NAC, ASBA quisiera homologar y asegurar en América Latina el estándar mínimo de regulación bancaria establecido por Basilea II. Esto lleva a pensar que la implementación del NAC no será un proceso corto, de acuerdo con la experiencia lograda con Basilea I. En consecuencia, las conclusiones del presente estudio deben ser tomadas como un punto de referencia para estudios cuantitativos y cualitativos de mayor profundidad que se realicen en los respectivos países en los próximos años.

Las autoridades de la región tendrán que llegar a acuerdos referentes a la adopción de estándares mínimos de regulación bancaria prescritos por Basilea I y deberán desarrollar un plan para implementar Basilea II, con los mismos criterios y evitar un arbitraje regulatorio de capital en la región. La creación de bases de datos que soporten estos parámetros es de primera importancia.

Los gobiernos tienen que hacer esfuerzos para lograr una mayor monetización de las economías latinoamericanas. En muchos casos, la penetración de los sistemas financieros ha mejorado, pero aún es insuficiente para asegurar un desarrollo sostenido, como se ha demostrado en el capítulo 2. Consecuentemente, los gobiernos deben fomentar políticas que permitan mejorar la intermediación del sistema financiero. Dichas políticas darán por resultado un incremento de la oferta de servicios financieros, principalmente préstamos a las PyMES. Las PyMES y microempresas generan el 65% del empleo en América Latina, por lo cual los gobiernos tienen que brindar programas de apoyo a dichas empresas. Estas empresas son la fuente de generación de empleo en América Latina y, en consecuencia, deben contar con sistemas regulatorios y tributarios que fomenten su crecimiento y permiten al sistema financiero apoyarlos debidamente. Los ahorros de capital derivados de los métodos estándar y avanzado de Basilea pueden ser transferidos potencialmente a las PyMES, si la implementación del NAC es realizada apropiadamente:

- Estudios que permitan una decisión apropiada respecto del volumen de ventas necesario para definir las PyMES, que ciertamente va a ser diferente del criterio adoptado por la Comunidad Europea, el cual oscila entre €5–50 millones, demasiado alto para los estándares latinoamericanos.
- La autoridad deberá implementar regulaciones que impidan la colusión de bancos y que permitan la transferencia de poder de negociación de los bancos a las

PyMES. Tan pronto como se pueda, aplicar Basilea II, hecho que posibilitará la introducción del método IRB, el cual facilitará la adopción de modelos ajustados por riesgo, que viabilizarán la mejor asignación de capital en los préstamos a las PyMES y optimizarán la competencia en el sector.

- La introducción del NAC puede dicotomizar el mercado financiero entre las empresas financieras que poseen modelos de precio ajustados por riesgo y las instituciones financieras que no cuentan con dichos modelos. El primer grupo de instituciones estará en la capacidad de segmentar el mercado y quedarse con aquellos sectores que tengan el mejor riesgo-retorno, mientras que los clientes que no tengan acceso a crédito de este grupo de bancos, probablemente los de menor calidad, terminarán siendo financiados por los bancos locales que generalmente pueden ser los más pequeños y que no tienen sistemas de precio ajustado por riesgo. Este hecho puede crear una concentración de los créditos de baja calidad en un conjunto de bancos que no tienen las herramientas para pronosticar la migración de crédito de dichos portafolios y consecuentemente constituye un riesgo sistémico. Estas instituciones financieras probablemente serán los bancos locales que no cuentan con sistemas de medición y monitoreo de riesgo, por lo que las entidades reguladoras tendrán que encargarse de proveer regulación que permita a los bancos adoptar nuevos reportes de calidad de cartera que les permitan apreciar la correlación y migración de riesgo sin adoptar completamente Basilea II.

REFERENCIAS

- ARZBACH, Matthias. 2005. “Basilea II y las cooperativas de ahorro y crédito en América Latina”. Tercera Convención de Cooperativas de Ahorro y Crédito / FENACREP, Lima, 19 a 21 de octubre.
- BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES. 1988. “International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards”. Basilea, Comité DE Supervisión bancaria de Basilea.
- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID). 2005. *Desencadenar el crédito. Informe progreso económico y social en América Latina*. Washington, DC, BID.
- BARAJAS *et al.*. 2005. “Did the Basel Accord Cause a Credit Slowdown in Latin America?”. Working Paper. Washington, DC, Fondo Monetario Internacional.
- CLARKE, George, Robert CULL y María Soledad MARTÍNEZ PERIA. 2001. “Does Foreign Bank Penetration Reduce Access to Credit in Developing?” Evidence from Asking Borrowers. Washington, DC, Banco Mundial, documento mimeografiado.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). 2004. *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe*. Santiago de Chile, CEPAL.
- DEMIRGÜÇ-KUNT, BECK y MAKISIMOVIC. 2003. “Bank Competition, Financing Obstacles and Access to Credit”. Policy Research Working Paper 2996. Washington, DC, Banco Mundial.
- FILLIPO, Agustín *et al.* 2004. “Créditos a PyME en Argentina: racionamiento crediticio en un contexto de oferta ilimitada de dinero”. Serie Desarrollo Productivo. Santiago de Chile, CEPAL.
- FONDO MULTILATERAL DE INVERSIONES (FOMIN) y FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE BANCOS (FELABAN). 2004. “Estudio sobre la predisposición de las entidades financieras de Latinoamérica y Caribe para la financiación de las pequeñas y medianas empresas”. Disponible en: <www.FELABAN.com/encuesta_PYME.php>.
- GRIFFITH-JONES, S., M. SEGOVIANO y S. SPRATT. 2002. “Basel II and Developing Countries: Diversification and Portfolio Effects”. Brighton, Instituto de Estudios de Desarrollo, University of Sussex, documento mimeografiado.
- INSTITUTO PARA LA ESTABILIDAD FINANCIERA (FSI). 2004. “The implementation of the new capital adequacy framework in Latin America. Summary of responses to the Basel II Implementation Assistance Questionnaire”. Occasional Paper No. 4. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/fsi/fsipapers04latinamerica.pdf>>.

- MAJNONI, Giovanni et al. 2004. "Bank Capital and Loan Loss Reserve under Basel II: Implications for Latin America and the Caribbean Countries". World Bank Policy Research Working Paper 3437. Washington, DC, Banco Mundial.
- MCDONOUGH, William J. 2002. Bank supervision and credit standards under Basel II, perspectives for SMEs. Nueva York, Federal Reserve Bank of New York.
- MCKINNON, Ronald I. 1973. *Money and Capital in Economic Development*. Washington, DC, The Brookings Institution.
- NARANJO et al. 2003. "Temas relacionados con redes de seguridad financiera e integración regional en el contexto de la Comunidad Andina de Naciones". Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.
- POWELL, Andrew. 2004. "Implications of Basel II for Latin America". Business School Working Papers. Universidad Torcuato Di Tella.
- RIVAS, Carlos y Pietro MASCI. 2005. "Impacto del Nuevo Acuerdo de Capitales de Basilea sobre el sistema de calificación de riesgo". Documento de trabajo. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.
- ROMO M., David. 2005. "Crédito y microcrédito a la MIPyME mexicana, con fines ambientales: situación y perspectiva". Serie Medio Ambiente y Desarrollo. Santiago de Chile, CEPAL.
- SETOLA, Roberto. 2004. "Gli impatti sulle banche e gli scenari per le PMI alla luce della novita introdotta da Basilea 2". En: Lucca BASEGGIO y Franco ANGELI (ed.). *Finanza d'impresa al bivio*. Milán.
- SHAW, Edgard. 1973. *Financial Deepening in Economic Development*. Nueva York, Oxford University Press.
- STEPHANOUS, Constantinos y Juan MENDOZA. 2005. "Credit Risk Measurement under Basel II: An Overview and Implementation Issues for Developing Countries". World Bank Policy Research Working Paper 3556. Washington, DC, Banco Mundial.
- ZULETA, Luis A. 1999. "El factor institucional en reformas a las políticas de crédito y financiamiento de empresas de menor tamaño: la experiencia colombiana reciente". Serie Financiamiento del Desarrollo. Santiago de Chile, CEPAL.



Microfinanzas en América Latina: rentabilidad, riesgos y Basilea II¹

*Sergio Navajas, Enrique Navarrete, Lilian Simbaqueba,
Mario Cuevas y Gehiner Salamanca**

INTRODUCCIÓN

En años recientes, la participación de las microfinanzas en los sistemas financieros formales de América Latina y el Caribe se ha incrementado notablemente. Esta mayor participación es el resultado de un proceso continuo de integración de entidades de microfinanzas al sistema financiero formal, así como de una creciente participación de la banca tradicional en esta actividad. Esta formalización de la actividad de microfinanzas está cambiando la naturaleza misma del negocio, por lo cual se deben establecer normas apropiadas de regulación y supervisión. Además, debido a que la formalización abre las puertas a la inversión privada, es cada vez más necesario que tanto reguladores como inversionistas estén correctamente informados acerca de los riesgos y retornos de esta actividad.

En la actualidad existe una marcada ausencia de análisis cuantitativos del nivel de riesgo y retorno que enfrentan las instituciones de microfinanzas (IMF), especialmente en comparación con el resto del sistema financiero. Este tipo de análisis es particularmente útil en un momento en que, además de la formalización de las microfinanzas, los entes de regulación y supervisión de la región están iniciando una etapa de adaptación

¹ Este capítulo es una versión resumida del documento “Indicadores de microfinanzas en América Latina: rentabilidad, riesgo y regulación” publicado por la División de Micro, Pequeña y Mediana Empresa del Departamento de Desarrollo Sostenible, del Banco Interamericano de Desarrollo en 2006.

* Sergio Navajas es Especialista de Microempresa en la División de Micro, Pequeña y Mediana Empresa del Departamento de Desarrollo Sostenible. Enrique Navarrete es Gerente General y Mario Cuevas es Gerente de Estudios a Nivel Internacional, ambos de Scalar Consulting. Lilian Simbaqueba y Gehiner Salamanca son Gerente Nacional y Gerente Internacional, respectivamente, de LiSim.

de sus procesos a los lineamientos establecidos por el Acuerdo de Basilea II. Este Acuerdo introduce la posibilidad de utilizar métodos detallados de medición de riesgo crediticio para establecer, entre otras cosas, el capital regulatorio mínimo para una institución financiera.

El presente documento busca precisamente ofrecer un análisis riguroso del riesgo de las microfinanzas tanto a nivel agregado como a partir del estudio detallado de carteras de IMF. A la luz de los lineamientos de Basilea II, también se realizan cálculos de provisiones y de capital por riesgo crediticio para cuatro IMF, que comparan el sistema actual con resultados de su eventual aplicación.

Los resultados son alentadores y confirman que la actividad de microfinanzas puede ser rentable. Este estudio muestra además la factibilidad de utilizar los instrumentos de análisis de riesgo recomendados por Basilea II con carteras de microfinanzas e identifica las fortalezas y debilidades de dichos instrumentos.

EL DESARROLLO DE LAS MICROFINANZAS

Las microfinanzas en América Latina y el Caribe han tenido un desarrollo extraordinario. De acuerdo con estimaciones recientes, las instituciones de microfinanzas (IMF) de la región cuentan con cerca de seis millones de clientes y una cartera superior a los US\$5.000 millones (Navajas y Tejerina, 2006). Este es un logro notable, si se toma en cuenta que los programas pioneros en microfinanzas —administrados por organizaciones no gubernamentales (ONG)— datan de la década de los años setenta. La motivación principal de estos programas era atender a un segmento de mercado del que normalmente no se ocupaba la banca tradicional u otras instituciones financieras formales.

Hoy en día, las microfinanzas ya no están al margen de los sistemas financieros formales. Es más, las IMF reguladas brindan servicios a la mayoría de los clientes de microfinanzas de la región. Esta integración a los sistemas financieros formales está ocurriendo mediante dos vías principales. La primera es la transformación de ONG en entidades financieras formales (*upgrading*), como es el caso de BancoSol en Bolivia o MiBanco en Perú. La segunda vía es la inclusión de servicios de microfinanzas por parte de entidades ya reguladas, como Bancolombia en Colombia o Banco del Trabajo en Perú (*downscaling*).

La integración exitosa de las microfinanzas a los sistemas financieros formales requiere que reguladores e inversionistas tengan un conocimiento adecuado de la naturaleza de este negocio. Es, por lo tanto, imprescindible contar con información precisa sobre los riesgos y rentabilidad involucrados, sobre todo si se tiene en cuenta que el buen

desempeño de muchas IMF ha despertado el interés de inversionistas tanto nacionales como internacionales.

Una primera implicación del presente estudio es que las IMF muestran una mejor relación rentabilidad-riesgo que la reportada por bancos. De hecho, el rendimiento sobre activos (*return on assets*, ROA) más alto que reportan las IMF no conlleva ningún riesgo adicional (según niveles de cartera vencida). Por otro lado, el ROA más bajo reportado por los bancos involucra niveles más altos de provisiones.

Cuando se analiza la participación de la cartera de microcréditos (especializada, o no, en microcrédito) en la cartera total se obtienen resultados similares. El ROA y el rendimiento sobre patrimonio (*return on equity*, ROE) aumentan al incrementarse la participación de microcrédito en la cartera de las instituciones en estudio. Estos aumentos en rentabilidad se dan con los mismos niveles de carteras vencidas que en las instituciones tradicionales y, de hecho, con un menor nivel de provisiones. Un resultado importante es que un aumento en la participación de microcrédito de 10 puntos porcentuales en la cartera total de una institución financiera resulta en un incremento de 0,27 puntos porcentuales en su retorno sobre activos.

La disponibilidad de información de cada una de estas carteras a nivel de créditos individuales permitió utilizar los métodos de cálculo de riesgo sugeridos por Basilea II. Específicamente, se utilizó el método basado en calificaciones internas propuesto por el Nuevo Acuerdo, que sugiere que cada institución desarrolle un modelo propio (modelo interno) para el cálculo de riesgo y, por lo tanto, determine sus necesidades de capital y provisiones. Mediante el uso de esta metodología se observó nuevamente que la relación rentabilidad-riesgo es favorable para las carteras de microcrédito, ya que altos niveles de riesgo se compensan con altas tasas de rentabilidad.

Adicionalmente, la utilización del método basado en calificaciones internas permitió verificar diferentes cuestiones sobre los efectos de su eventual aplicación por parte de IMF reguladas. Una pregunta importante era cuán apropiado es este esquema para las carteras de microfinanzas. Se encontró que, si bien las fórmulas de Basilea II contribuyen a crear una cultura de gestión del riesgo ex ante, no consideran elementos de mitigación de riesgo propios de las microfinanzas como, por ejemplo, la gran diversificación de clientes lograda por muchas IMF.

Otro tema importante era verificar la hipótesis de que el esquema de Basilea II produce niveles de provisiones (si se toman en cuenta las pérdidas esperadas) superiores a los esquemas de regulación actuales. En el estudio se llega a la conclusión de que el esquema de Basilea II se encuentra más en línea con lo que las instituciones aprovisionan en la realidad que con la provisión calculada siguiendo la normativa actual, basada en edad de

la mora. Sin embargo, se debe notar que se detectó que las IMF tienden a subestimar el riesgo de clientes sin mora y a sobrestimar el riesgo proveniente de aquellos clientes con varios días de mora. En cuanto al nivel de capital, el ejercicio realizado para los fines del presente estudio se ha centrado en calcular el capital necesario por riesgo crediticio. Para poder comparar con el capital total que requiere una institución, sería preciso cuantificar otro tipo de riesgos, como los operativos o de mercado.

MICROFINANZAS EN PAÍSES SELECCIONADOS

Con el fin de comparar los perfiles financieros de varios tipos de instituciones de crédito (bancos, cooperativas financieras e IMF), se recolectó información de 310 instituciones que operan en Bolivia, Colombia, Ecuador, El Salvador, Nicaragua y Perú, centrándose en la medición del perfil de riesgo de las instituciones, la calidad de la cartera y la rentabilidad. Los indicadores seleccionados son ampliamente utilizados, reconocidos y de fácil interpretación:²

- Rentabilidad de los activos (ROA);
- Rentabilidad del patrimonio (ROE)
- Indicador de provisiones como porcentaje de la cartera total
- Indicador de cartera vencida como porcentaje de la cartera total

El cuadro 17.1 presenta el número de instituciones financieras consideradas en cada uno de los países seleccionados para este estudio.³ La muestra contiene datos seleccionados de 118 bancos para los cuales se disponía de información y que no fueran considerados como IMF.

La muestra también contiene datos sobre 90 cooperativas financieras en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú (la información sobre cooperativas en El Salvador y Nicaragua es insuficiente). Se consideraron solamente cooperativas reguladas para poder utilizar fuentes de información provenientes de las superintendencias de cada país y poder así realizar comparaciones consistentes.⁴ El número de instituciones en cada país varía de

² Para estos indicadores financieros y la delimitación de las instituciones mismas (cooperativa vs. IMF, etc.) se siguieron las definiciones que utiliza cada país.

³ Los nombres de las instituciones seleccionadas pueden encontrarse en Navajas *et al.* (2006).

⁴ Sin embargo, cabe notar que las cooperativas de Perú operan bajo el esquema de supervisión delegada. En cambio, las cooperativas reportadas para Bolivia, Colombia y Ecuador lo hacen bajo supervisión directa del ente supervisor del sector financiero.

Cuadro 17.1. Descripción de la muestra (a diciembre de 2004)

Muestra	Bolivia	Colombia	Ecuador	El Salvador	Nicaragua	Perú	Total
Bancos	11	55	21	12	7	12	118
Cooperativas	21	3	27	—	—	39	90
IMF reguladas	8	1	9	4	2	30	54
IMF no reguladas	11	6	8	5	11	7	48
Total	51	65	65	21	20	88	310

solamente tres en Colombia a 39 en Perú. Al igual que en el caso de los bancos, se observa gran heterogeneidad en la información tanto entre países como dentro de los países mismos. Finalmente, se cuenta con 102 observaciones de IMF de Bolivia, Colombia, Ecuador, El Salvador, Nicaragua y Perú.

Sin embargo, la definición de IMF fue, en gran medida, la más difícil de convenir. En algunos casos, instituciones financieras grandes que funcionaban formalmente como bancos, pero que se concentraban principalmente en microfinanzas, fueron clasificadas como IMF. En otros casos, se encontraron cooperativas reguladas y otro tipo de instituciones financieras clasificadas como IMF por las entidades reguladoras locales o por organismos internacionales especializados en el tema. Finalmente, se hallaron IMF importantes fuera del sistema financiero regulado, situación que forzó a buscar fuentes de información diferentes a las de las autoridades reguladoras del sector financiero. A pesar de estas limitaciones, cabe señalar que se estima que los países seleccionados reúnen a la mayoría de los clientes de microfinanzas de la región, además de un importante número de entidades de microfinanzas reguladas (Navajas y Tejerina, 2006).

Existe también otro conflicto que distorsiona el límite entre las microfinanzas y la intermediación financiera tradicional: mientras que muchas IMF evolucionaron y se convirtieron en intermediarios financieros más convencionales, algunos intermediarios financieros tradicionales intentan posicionarse en el mercado microfinanciero. Un análisis preliminar de los principales indicadores financieros de las IMF revela una considerable heterogeneidad dentro de cada país, pero apenas supera lo que se observa en el caso de bancos y cooperativas.

PRINCIPALES INDICADORES FINANCIEROS: MUESTRA DE SEIS PAÍSES

En esta sección se describen varios indicadores financieros calculados para las instituciones financieras consideradas. Este análisis básico arroja indicios sobre la relación rentabilidad-

riesgo, la importancia (o no) de la distinción entre IMF y no IMF, así como otros resultados preliminares interesantes, que más adelante serán confirmados por un análisis estadístico más formal.

La rentabilidad de los activos entre diferentes instituciones crediticias

La rentabilidad de los activos (ROA) varía significativamente por país y por tipo de institución financiera. El ROA promedio para los bancos en los países analizados es cerca del 1%, aproximadamente del 3,5% en el caso de las cooperativas y del 2% en el de las IMF reguladas. Las IMF no reguladas cuentan con ROA más altos que cualquier otro tipo de institución financiera, aproximadamente del 3,6%.

No obstante, como se observa en el cuadro 17.2, la clasificación derivada de datos agregados oculta ciertas anomalías, por ejemplo, que las IMF no reguladas y localizadas en El Salvador, así como los bancos en Bolivia, cuentan con ROA promedio negativos (-0,38% y -0,65%, respectivamente). Por otra parte, las cifras finales ocultan el hecho de que las cooperativas peruanas cuentan con un ROA promedio de 7,6%, y que las IMF no reguladas en Colombia y Nicaragua reportan ROA cercanos al 6%. En principio, el rela-

Cuadro 17.2. ROA promedio por clase de institución (porcentaje, a diciembre de 2004)

ROA (porcentaje)	Bolivia		Colombia		Ecuador		El Salvador		Nicaragua		Perú	
	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.
Bancos	-0,65	0,43	2,49	2,37	1,53	1,2	0,52	0,92	2,55	2,23	-0,51	0,55
Cooperativas	1,77	2,15	3,8	2,25	1	1,16	—	—	—	—	7,58	5,91
IMF reguladas	1,59	1,53	1,3	1,3	1,5	1,38	1,62	1,39	3,94	3,94	2,12	3,32
IMF no reguladas	4,76	6,02	6,06	5,67	2,9	3,04	-0,38	0,11	5,87	7,07	2,6	0,88
Promedio												
ROA (porcentaje)	Países						Instituciones					
Bancos	0,99						1,53					
Cooperativas	3,54						4,12					
IMF reguladas	2,01						1,96					
IMF no reguladas	3,63						4,04					

Fuente: Superintendencias de bancos de cada país, redes locales e internacionales de microfinanzas.

Prom.= Promedio.

Med.=Mediana.

tivamente “alto” ROA promedio encontrado para las IMF no reguladas sería consistente con la creencia inicial de que las IMF usualmente reportan rentabilidades “infladas”, ya sea porque se argumenta que son beneficiarias de concesiones, donaciones y de financiamiento barato que no está disponible para otras clases de intermediarios financieros, o simplemente por el hecho de que el ser no reguladas les da cierta “ventaja”. No obstante, las cooperativas financieras (que son reguladas) resultan tener un ROA promedio muy cercano al de las IMF no reguladas, así que no se puede afirmar simplemente que los ROA de las IMF no reguladas se encuentren “inflados”.

La rentabilidad del patrimonio entre diferentes instituciones crediticias

Como se puede apreciar en el cuadro 17.3, la rentabilidad del patrimonio (ROE) también varía significativamente por país y por institución. Sin embargo, existe notable uniformidad en que, en todos los países, la ROE promedio de los bancos, cooperativas y de las IMF no reguladas es poco menos del 11%. Por el contrario, la ROE de las IMF reguladas es cercana al 13%.

Cuadro 17.3. ROE promedio por clase de institución (porcentaje, a diciembre de 2004)

ROE (porcentaje)	Bolivia		Colombia		Ecuador		El Salvador		Nicaragua		Perú	
	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.
Bancos	-1,54	2,82	15,96	19,03	13,27	13,57	7,66	10,67	25,34	28,51	4,07	5,73
Cooperativas	8,51	10,35	14,87	13,22	2,67	5,68	—	—	—	—	17,71	13,64
IMF reguladas	12,74	12,23	7,20	7,20	8,97	10,26	4,35	6,35	31,49	31,49	12,32	17,35
IMF no reguladas	7,51	9,76	18,17	16,38	14,10	13,37	-0,69	0,19	17,94	17,37	7,84	8,12
Promedio												
ROE (porcentaje)	Países						Instituciones					
Bancos	10,79						16,45					
Cooperativas	10,94						11,04					
IMF reguladas	12,84						12,79					
IMF no reguladas	10,81						10,57					

Fuente: Superintendencias de bancos de cada país, redes locales e internacionales de microfinanzas.

Promedio no ponderado de países.

Prom. = Promedio.

Med. = Mediana.

El hecho de que la ROE promedio de IMF reguladas sea mayor que la de las no reguladas se podría quizás explicar por las posibles transferencias de capital a las IMF no reguladas que en ocasiones se contabilizan como patrimonio. Si éste fuera el caso, el denominador de ROE aumentaría, disminuyendo de esta forma la rentabilidad del patrimonio de las IMF no reguladas a los niveles de los bancos y cooperativas. En todo caso, parecen encontrarse fuertes diferencias entre los países.

Por ejemplo, todas las instituciones financieras en Nicaragua parecen tener ROA altos (los bancos y las IMF no reguladas se encuentran cerca del 25% y 31%, respectivamente). En general, parece que el ROA es mejor indicador de rentabilidad que la ROE, según será discutido más adelante cuando se analice con detalle la relación rentabilidad-riesgo. Los niveles de ROE para los bancos llegan a estar comparativamente iguales a los niveles de las demás instituciones, pese a tener ROA inferior. Este hecho puede ser el resultado de los niveles de apalancamiento generalmente mayores que tienen este tipo de instituciones.

Provisiones entre diferentes instituciones crediticias

La provisión por cartera vencida como porcentaje de la cartera total varía significativamente por país y por institución, como se puede concluir del cuadro 17.4. El nivel promedio de provisiones en los bancos se encuentra sobre 9%, siendo del 6% en el caso de cooperativas y cerca del 5% en las IMF reguladas. Las IMF no reguladas reportan un nivel comparativamente bajo de provisiones: apenas mayor a 4%. En cualquier caso, los efectos de cada país parecen ser extremadamente fuertes, como se ha visto en los cuadros anteriores. En este contexto, inicialmente se podría pensar que el legado de las crisis económicas y financieras puede influir sobre el nivel de provisiones en un país dado, con los requerimientos regulatorios desempeñando un papel importante.

Por ejemplo, las cifras finales ocultan el hecho de que las cooperativas peruanas cuentan con niveles altos de provisiones promedio (alrededor de 14%), lo que eleva el promedio para todas las cooperativas. En el cuadro también se puede observar que las IMF reguladas tienen niveles de provisiones más altos que los bancos en El Salvador y Perú. Otro ejemplo del gran alcance del efecto país es el caso de los bancos bolivianos, que disponen de niveles de provisiones que superan al 21%, superior a cualquier otra institución en cualquier país.

Cartera vencida promedio entre diferentes instituciones

Los niveles reportados de cartera vencida son muy similares entre todas las clases de instituciones (véase el cuadro 17.5), lo cual resulta interesante si es que se considera de manera

Cuadro 17.4. Provisiones promedio por clase de institución (porcentaje, a diciembre de 2004)

Provisión (porcentaje)	Bolivia		Colombia		Ecuador		El Salvador		Nicaragua		Perú	
	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.
Bancos	21,21	11,04	12,68	3,85	7,40	5,50	3,08	2,76	4,13	4,46	7,27	7,32
Cooperativas	1,10	0,43	4,27	3,19	4,97	4,39	—	—	—	—	13,66	9,02
IMF reguladas	4,30	4,69	2,60	2,60	5,79	5,45	5,08	2,69	2,54	2,54	8,28	6,72
IMF no reguladas	9,72	5,53	1,94	1,89	3,63	3,58	4,40	3,91	3,68	3,80	2,66	2,07
Promedio												
Provision (porcentaje)	Países				Instituciones							
Bancos	9,29				10,50							
Cooperativas	6,00				7,81							
IMF reguladas	4,76				6,61							
IMF no reguladas	4,34				4,84							

Fuente: Superintendencias de bancos de cada país, redes locales e internacionales de microfinanzas.

Prom. = Promedio.

Med. = Mediana.

inicial que la cartera vencida pudiera ser un indicador (proxy) de riesgo. A diferencia de los indicadores financieros previamente discutidos, en los cuales se encuentra una gran variación entre las instituciones, los niveles de cartera vencida parecen ser notablemente similares.

Aun así, es posible encontrar algunos patrones. Por ejemplo, los indicadores de cartera vencida promedio son más altos para los prestamistas tradicionales (bancos) que para las IMF reguladas y no reguladas. De hecho, las IMF reguladas cuentan con el nivel más bajo de cartera vencida, llegan sólo al 4%. Los bancos tienen niveles más altos de cartera vencida, cerca del 6,8% de la cartera total, mientras que las cooperativas disponen de un nivel del 5%. Como se mencionó inicialmente, las IMF no reguladas indican una alta incidencia de cartera vencida: más del 5,6%.

Como se puede ver en el cuadro 17.5, existen algunas excepciones, pues las IMF no reguladas en Nicaragua informan una cartera vencida promedio de alrededor del 15%, mientras que las IMF reguladas señalan solamente 1,1%. Asimismo, los bancos cuentan con indicadores más altos de cartera vencida que cualquier otra clase de institución financiera en Bolivia, Colombia y Ecuador. En todo caso, se debe recordar que el nivel de cartera vencida reportado depende especialmente de definiciones utilizadas en las normativas

Cuadro 17.5. Cartera vencida promedio por clase de institución (porcentaje, a diciembre de 2004)

Cartera vencida (porcentaje)	Bolivia		Colombia		Ecuador		El Salvador		Nicaragua		Perú	
	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.	Prom.	Med.
Bancos	18,97	14,29	6,08	2,82	6,28	4,73	3,08	2,76	2,15	2,32	3,98	3,60
Cooperativas	1,50	0,97	4,35	2,69	5,52	4,80	—	—	—	—	8,76	5,55
IMF reguladas	1,28	1,13	4,08	4,08	3,34	2,39	5,04	5,88	1,08	1,08	9,42	5,99
IMF no reguladas	3,53	1,31	2,13	1,35	4,63	4,32	5,61	5,50	15,33	3,90	2,61	1,07
Promedio												
Cartera vencida (porcentaje)	Países				Instituciones							
Bancos	6,76				7,40							
Cooperativas	5,03				5,95							
IMF reguladas	4,04				6,47							
IMF no reguladas	5,64				6,38							

Fuente: Superintendencias de bancos de cada país, redes locales e internacionales de microfinanzas.

Prom. = Promedio.

Med. = Mediana.

nacionales y, en el caso de las IMF no reguladas, depende de las prácticas contables y los ajustes adoptados por cada fuente de información.

ANÁLISIS PRELIMINAR DE LA RENTABILIDAD Y EL RIESGO

A este efecto se examinarán algunas relaciones básicas, como son el comportamiento del ROA y de la ROE versus la cartera vencida y el nivel de provisiones para la muestra de instituciones financieras. El análisis se basa en los promedios por país discutidos anteriormente.

ROA y cartera vencida

El cuadro 17.6 muestra una relación negativa entre el ROA y la cartera vencida. Se observa que las IMF no reguladas tienen el ROA más alto, al igual que una tasa elevada de cartera

Cuadro 17.6. ROA y cartera vencida (porcentaje)

	ROA	Cartera vencida
Bancos	0,99	6,76
Cooperativas	3,54	5,03
IMF reguladas	2,01	4,04
IMF no reguladas	3,63	5,64
Correlación:		-34,31

vencida. Se advierte también que los bancos tienen el ROA más bajo y las tasas más altas de cartera vencida.

En este sentido, las IMF reguladas superan a los bancos, puesto que tienen un mejor balance entre ROA y cartera vencida, es decir, presentan niveles más altos de ROA con niveles más bajos de cartera vencida.

ROA y provisiones

En este caso, los bancos nuevamente muestran una relación muy desfavorable, puesto que cuentan con un ROA más bajo, pero con un nivel más alto de provisiones. Como se aprecia en el cuadro 17.7, la relación ROA-provisiones es negativa, lo cual sugiere que los altos niveles de las provisiones tienen un impacto negativo en la rentabilidad.

Para confirmar esto se verifica que, en el otro extremo, las IMF no reguladas muestran el nivel de ROA más alto y los niveles más bajos de provisiones. Si la acumulación de provisiones es considerada como un comportamiento adverso al riesgo, las IMF no reguladas son los tomadores de riesgo más grandes y, en consecuencia, naturalmente, tienen la tasa más alta de cartera vencida, como se mostró en el cuadro 17.6.

Provisiones y cartera vencida

Como se observa en el cuadro 17.8, los niveles más altos de provisiones se correlacionan positivamente con la cartera vencida.

Si las normativas nacionales consideran que establecer provisiones es un comportamiento obligatorio como consecuencia de incurrir en cartera vencida, se podría afirmar que el establecimiento de provisiones reflejaría un comportamiento ex post, por lo que se observan correlaciones positivas entre estas dos variables.

Por otro lado, si se considera al establecimiento de provisiones

Cuadro 17.7. ROA y provisiones (porcentaje)

	ROA	Provisiones
Bancos	0,99	9,29
Cooperativas	3,54	6,00
IMF reguladas	2,01	4,76
IMF no reguladas	3,63	4,34
Correlación:		-72,95

Cuadro 17.8. Provisiones y cartera vencida (porcentaje)

	Cartera vencida	Provisiones
Bancos	6,76	9,29
Cooperativas	5,03	6,00
IMF reguladas	4,04	4,76
IMF no reguladas	5,64	4,34
Correlación:		75,32

como un comportamiento en respuesta a probables incumplimientos (ex ante), entonces los niveles de provisiones más altos no necesariamente estarían correlacionados en forma positiva con la cartera vencida. La correlación podría ser negativa.

Al comprobarse una correlación positiva en los datos, se podría asumir que las provisiones se estarían estableciendo de modo ex post, al ir incurriendo en incumplimientos. Como se discutirá más adelante, la metodología de calificaciones internas de Basilea justamente trata de pasar de la actitud ex post a la ex ante. Más adelante se analizará nuevamente el tema de las provisiones y se comparará lo que algunas IMF aprovisionan actualmente y lo que aprovisionarían si adoptaran el esquema de calificaciones internas de Basilea.

ROE y cartera vencida

Como se mencionó, los niveles de ROE son más homogéneos entre los grupos, a excepción del caso de las IMF reguladas, las cuales tienen los niveles de ROE más altos, asociados a los niveles de cartera vencida más bajos, como se muestra en el cuadro 17.9. Por lo tanto, se observa que las IMF siguen superando a los bancos si se considera no sólo ROA sino también ROE.

ROE y provisiones

Al igual que lo que ocurre con el ROA, los niveles altos de ROE se encuentran asociados a niveles bajos de provisiones, evidenciándose más en el caso de IMF reguladas y no reguladas, como puede observarse en el cuadro 17.10. No obstante, tal como se mencionó anteriormente, las conclusiones sobre ROE deben tomarse con cautela y debería darse mayor peso a las conclusiones sobre el ROA, ya que es menos afectado por problemas contables.

Cuadro 17.9. ROE y cartera vencida (porcentaje)

	ROE	Cartera vencida
Bancos	10,79	6,76
Cooperativas	10,94	5,03
IMF reguladas	12,84	4,04
IMF no reguladas	10,81	5,64
	Correlación:	-81,11

Cuadro 17.10. ROE y provisiones (porcentaje)

	ROE	Provisiones
Bancos	10,79	9,29
Cooperativas	10,94	6,00
IMF reguladas	12,84	4,76
IMF no reguladas	10,81	4,34
	Correlación:	-41,55

ANÁLISIS A NIVEL DE CARTERAS INDIVIDUALES BAJO BASILEA II

Para profundizar el análisis de la relación rentabilidad-riesgo, se examina la cartera a nivel de instituciones individuales en cuatro países. Para cuantificar el riesgo se utilizan las fórmulas de Basilea para pérdida esperada, requerimiento de capital por pérdida no esperada y valor en riesgo (*value at risk*, VAR).⁵

La selección de los países y de las instituciones respectivas se basó en la experiencia de los mismos en el mercado de microfinanzas. Adicionalmente se tuvo en cuenta la disponibilidad de información y la motivación de las instituciones en cada uno de estos países para participar en el proyecto. Ellos son: Finamérica, Colombia; Banco del Trabajo (BANTRA), Perú; FIE, Bolivia y Banco ProCredit, Ecuador.

Finamérica es una institución microfinanciera especializada, mientras que BANTRA y FIE son instituciones “mixtas”, ya que tienen una cartera microfinanciera y de consumo (en adelante identificadas como BANTRA – M, BANTRA – C, FIE – M y FIE – C, en la que “M” representa microcrédito y “C” consumo). Por su parte, Banco ProCredit es una institución de microfinanzas que opera en América Latina.

A continuación se describe la composición de las carteras, separándolas en microfinanzas y consumo, tal como fueron consideradas para este estudio. La descripción contiene datos básicos, así como cálculos de probabilidad de incumplimiento (*probability of default*, PD) y pérdidas en caso de incumplimiento (*loss given default*, LGD), parámetros básicos de Basilea, y de pérdidas esperadas (*expected loss*, EL) y no esperadas para cada cartera.

Descripción de las carteras de crédito⁶

Como se puede apreciar en el cuadro 17.11, los montos promedio de las carteras de microfinanzas de BANTRA y FIE son dos veces el monto promedio de sus carteras de consumo, y el monto promedio de la cartera de Finamérica (microfinanzas) es aproximadamente igual al monto promedio de la cartera de consumo de BANTRA. El monto promedio en Banco ProCredit de Ecuador es mucho mayor, en una economía cuya moneda oficial es el dólar norteamericano.

⁵ Las descripciones completas de los resultados de esta sección se encuentran en Navarrete (2006a) y (2006b).

⁶ Para efectos comparativos, todas las cifras fueron convertidas a US\$, a los siguientes tipos de cambio: 2.200 pesos colombianos/US\$; 3,2 nuevos soles peruanos/US\$; 8 bolivianos/US\$. La selección de los tipos de cambio no tiene mayor relevancia para el análisis.

Cuadro 17.11. Descripción de las carteras de crédito (a diciembre de 2004)

	Monto total (US\$)	Número de créditos	Monto promedio (US\$)
Finamérica	20.362.837	27.412	743
BANTRA – M	42.090.177	28.835	1.460
BANTRA – C	66.329.592	92.685	716
FIE – M	13.992.631	46.505	301
FIE – C	1.977.528	10.956	180
ProCredit	43.639.537	20.622	2.116

Para determinar cómo se relacionan las carteras entre sí, en términos de riesgo, primero se calcula la PD, LGD y los días de mora para cada una de ellas (en todos los cálculos se utilizarán promedios ponderados por monto).

Tomando en cuenta los parámetros básicos de Basilea II, PD y LGD, en el cuadro 17.12 se agrupan las carteras en dos categorías, en función de si la PD es alta o baja, aunque, de hecho, lo que importa es el producto $PD \times LGD$ para el cálculo de la pérdida esperada (EL, o *Expected Loss*). Según la fórmula de Basilea, $EL = EAD \times PD \times LGD$; la columna $PD \times LGD$ muestra más claramente la diferencia entre las dos categorías de carteras. Teniendo en cuenta las recomendaciones de Basilea II para el cálculo de las provisiones basadas en la pérdida esperada, sería lógico que los portafolios dentro de cada categoría tuvieran niveles de provisiones similares entre ellos (como porcentaje del monto del total de cada cartera).

Por otro lado, la columna que indica los días de mora (promedio ponderado) de cada cartera muestra que no se puede hacer una agrupación similar para esta variable (o que las agrupaciones serían *diferentes*, como se muestra en el cuadro 17.13).

Para despejar esta duda, en la siguiente sección se comparan las provisiones estimadas bajo el esquema de Basilea II con los niveles obtenidos sobre la base de días de mora (regulaciones actuales) y los niveles definidos y establecidos por las propias instituciones (niveles reales).⁷

⁷ Como se mencionó, no hay una forma automática de comparar los requerimientos de capital de Basilea II y el VAR con las prácticas actuales, debido a que la mayoría de los actuales esquemas regulatorios no requieren estos cálculos, ni proveen metodologías de cómo hacerlos. Sin embargo, existen algunos resultados en los que se obtienen requerimientos de capital y VAR para carteras de microfinanzas por medio de simulación y se contrastan con los requerimientos de capital sugeridos por Basilea (Navarrete, 2005c).

Cuadro 17.12. Agrupación de las carteras de crédito según el producto PD*LGD

	PD (porcentaje)	LGD (porcentaje)	PD*LGD (porcentaje)	Días de mora
Finamérica	14,30	19,91	2,85	11,29
BANTRA – M	28,26	39,00	11,02	10,84
BANTRA – C	23,05	50,00	11,53	16,92
FIE – M	7,64	49,22	3,76	17,83
FIE – C	4,32	45,15	1,95	6,40
ProCredit	10,58	24,50	2,59	0,80

■ PD*LGD bajo.

■ PD*LGD alto.

Cuadro 17.13. Agrupación de las carteras de crédito según los días de mora

	PD (porcentaje)	LGD (porcentaje)	PD*LGD (porcentaje)	Días de mora
Finamérica	14,30	19,91	2,85	11,29
BANTRA – M	28,26	39,00	11,02	10,84
BANTRA – C	23,05	50,00	11,53	16,92
FIE – M	7,64	49,22	3,76	17,83
FIE – C	4,32	45,15	1,95	6,40
ProCredit	10,58	24,50	2,59	0,80
			Correlación	48,1

□ Ind. días mora bajo.

■ Ind. días mora medio.

■ Ind. días mora alto.

Comparación de provisiones: Basilea II vs. niveles reales y regulaciones actuales

Las provisiones estimadas según Basilea se comparan a continuación con el nivel de provisiones reales que tienen las instituciones y el nivel de provisiones según los esquemas regulatorios sobre la base de edad de mora que se mostraron anteriormente.

Inicialmente se compara el nivel de provisiones reales de las instituciones con las provisiones estimadas según el esquema de Basilea (igual a la pérdida esperada, $EL = EAD * PD * LGD$ para cada crédito de la cartera, y agregado para obtener el total de la cartera).

Según el cuadro 17.13, existe un bajo nivel de correlación entre la columna PD*LGD (que utiliza Basilea para calcular las provisiones) y la que muestra los días de mora (sobre la cual se basan la mayoría de los esquemas de regulación actuales). Por lo tanto, a priori se esperaría contar con niveles de provisiones diferentes, dependiendo del esquema utilizado.

Cuadro 17.14. Esquemas actuales de provisión sobre la base de días de mora

Bolivia		Colombia		Ecuador		Perú	
Días de mora	Porcentaje	Días de mora	Porcentaje	Días de mora	Porcentaje	Días de mora	Porcentaje
A (0–5)	1	A (0–29)	0	A (0–5)	1	A (0–8)	1
B (6–30)	5	B (30–59)	1	B (6–30)	5	B (9–30)	5
C (31–60)	25	C (60–89)	20	C (31–60)	20	C (31–60)	25
D (61–90)	60	D (90–119)	50	D (61–90)	50	D (61–120)	60
E (>90)	100	E (>119)	100	E (>90)	100	E (>121)	100

El cuadro 17.14 presenta los diferentes esquemas de provisiones que utilizan los entes reguladores en Bolivia, Colombia, Ecuador y Perú. Como se puede apreciar, dichos esquemas son similares, por lo que se puede pensar que, en principio, las provisiones estimadas en cada país son comparables.

Cálculo del riesgo de cada cartera

El cuadro 17.15 muestra el cálculo del riesgo para cada cartera. El riesgo aquí es medido por el VAR a un nivel de confianza del 99,9%, aplicando las fórmulas de Basilea II para “otros minoristas” (BCBS, 2004).⁸ Igualmente se puede observar que tanto el *riesgo total* (VAR al 99,9%, como porcentaje del monto total) como el *nivel de provisiones* (pérdida esperada, como porcentaje del monto total) divide la muestra en los mismos dos grupos obtenidos anteriormente, de acuerdo con el producto $PD \cdot LGD$.

Por lo tanto, las carteras con los niveles de PD más altos (en particular, con el mayor producto $PD \cdot LGD$) tienen los mayores niveles de riesgo.⁹

Preliminarmente, no queda muy claro cómo se compararían los niveles de provisiones sugeridos en Basilea II basados en los parámetros PD y LGD con los niveles actuales establecidos por regulaciones basadas en días de mora.

⁸ Como se mencionó, el VAR al nivel 99,9% se descompone en una pérdida esperada, calculada con la fórmula $EL = EAD \cdot PD \cdot LGD$ para cada crédito de la cartera, y un requerimiento de capital por pérdida no esperada, obtenido mediante las fórmulas indicadas en el documento de BCBS (2004), aplicadas también a cada crédito individual. Las razones para aplicar la fórmula de “otros minoristas” para calcular los requerimientos de capital por pérdida no esperada se mencionaron anteriormente y se resumen en Navarrete (2005c).

⁹ La pérdida esperada como porcentaje de la exposición total para las carteras de BANTRA son exactamente los productos $PD \cdot LGD$, dado que los parámetros de LGD para microcrédito y consumo son constantes (39% y 50%, respectivamente). Lo mismo ocurre con la cartera de ProCredit, ya que el parámetro LGD de su cartera es constante (24,5%).

Cuadro 17.15. Indicadores de riesgo de cada cartera de crédito

	Pérdida esperada en US\$	Porcentaje del monto	Capital en US\$ (99,9%)	Porcentaje del monto	VAR en US\$ (99,9%)	Porcentaje del monto
Finamérica	955.191	4,69	464.268	2,28	1.419.459	6,97
BANTRA – M	4.639.670	11,02	2.166.213	5,15	6.805.883	16,17
BANTRA – C	7.645.058	11,53	4.817.743	7,26	12.462.801	18,79
FIE – M	658.126	4,70	756.308	5,41	1.414.434	10,11
FIE – C	47.057	2,38	88.783	4,49	135.840	6,87
ProCredit	1.131.112	2,59	1.381.992	3,17	2.513.104	5,76

Altos niveles de monto en pérdida esperada.

Bajos niveles de monto en pérdida esperada.

Cuadro 17.16. Diferencias en provisiones, Basilea II vs. provisiones reales

	Provisión en US\$ (real)	Porcentaje del monto	Provisión en US\$ (Basilea II)	Porcentaje del monto	Diferencia (porcentaje)	Signo
Finamérica	818.145	4,02	955.191	4,69	16,75	+
BANTRA – M	3.446.624	8,19	4.639.670	11,02	34,61	+
BANTRA – C	8.520.307	12,85	7.645.058	11,53	-10,27	-
FIE – M	566.434	4,05	658.126	4,70	16,19	+
FIE – C	56.408	2,85	47.057	2,38	-16,58	-
ProCredit	1.445.986	3,31	1.131.112	2,59	-21,78	-

Carteras que provisionarían más con Basilea II.

A partir de los resultados presentados en el cuadro 17.16, no se puede afirmar con certeza si Basilea II exigiría un mayor o menor nivel de provisiones que el que aprovisionan las instituciones actualmente (a diferencia de algunas tesis que argumentan que Basilea II exigiría siempre ya sea una mayor o una menor cantidad de provisiones).

En efecto, para tres de cuatro carteras de microfinanzas, el esquema de Basilea II produce un nivel de provisiones mayor al que actualmente presentan dichas carteras. Por el contrario, para las carteras de consumo (BANTRA – C y FIE – C), el esquema de Basilea parece requerir un nivel de provisiones *menor* al ya establecido por las instituciones. Sin embargo, es necesario analizar con más detalle esta conclusión, puesto que si las instituciones perciben sus carteras de consumo como de mayor riesgo que las microfinancieras, provisionarían un nivel mayor de esas carteras que el requerido por los organismos reguladores y por Basilea, lo que podría explicar el efecto observado. Por lo tanto, la

comparación con el esquema de Basilea II se realizará más adelante con las provisiones reportadas (reales) y las calculadas directamente a partir de los esquemas regulatorios sobre la base de edad de mora.

Después de analizar los datos del cuadro 17.16 se puede llegar a una segunda conclusión. Tanto Basilea II como los niveles de provisiones reportados actualmente generan el *mismo ordenamiento relativo* de las instituciones con respecto al nivel de provisiones, ya sea en niveles o como porcentaje del monto total de la cartera, como se muestra en el cuadro 17.17. Esto ocurre aun cuando Basilea II y los criterios actuales utilizados por las instituciones generan provisiones más grandes o más pequeñas (incluso para carteras dentro de la misma institución, como es el caso de FIE y del Banco del Trabajo, a las cuales Basilea II les exigiría mayor provisión para las carteras de microfinanzas, pero menor para las de consumo).

De hecho, los coeficientes de correlación obtenidos para las provisiones bajo Basilea II y los niveles actualmente informados, ya sea en niveles (97,8%) o como porcentaje de la cartera total (93,9%), confirman que los ordenamientos obtenidos son casi idénticos.

Al considerar las provisiones requeridas por los esquemas actuales basados en días de mora, las provisiones obtenidas bajo el esquema de Basilea son mayores en todos los casos, excepto, según lo demuestra el cuadro 17.18, para la cartera de FIE – Consumo. Por lo tanto, la apreciación inicial de que el esquema de Basilea era más estricto con las carteras de microfinanzas que con las de consumo se debe efectivamente a que las carteras de consumo (y la de microfinanzas de ProCredit) aprovisionan más que lo estrictamente requerido.

Cuadro 17.17. Rankings por provisiones. Basilea vs. provisiones reales

	Provisión en US\$ (real)		Provisión en US\$ (Basilea II)		Porcentaje del monto (Real)		Porcentaje del monto (Basilea II)	
		Orden		Orden		Orden		Orden
Finamérica	818.145	3	955.191	3	4,69	3	4,02	3
BANTRA – M	3.446.624	5	4.639.670	5	11,02	5	8,19	5
BANTRA – C	8.520.307	6	7.645.058	6	11,53	6	12,85	6
FIE – M	566.434	2	658.126	2	4,70	4	4,05	4
FIE – C	56.408	1	47.057	1	2,38	1	2,85	2
ProCredit	1.445.986	4	1.131.112	4	3,31	2	2,59	1
			Correlación:	97,8			Correlación:	93,9

■ Bajos niveles de provisión.

■ Altos niveles de provisión.

De hecho, como muestra el cuadro 17.19, todas las carteras de la muestra presentan provisiones mayores a las obligadas por las regulaciones actuales basadas en días de mora.

Por otro lado, se llega a la interesante conclusión de que *el esquema de Basilea II se encuentra más en línea con lo que las instituciones provisionan en la realidad que con la provisión calculada mediante las normativas actuales basadas en edad de mora*. Esta observación se origina en la comparación de los cuadros 17.16 y 17.18, ya que, en general, se aprecia que las diferencias entre lo que las instituciones provisionan en realidad y lo que sugiere el esquema de Basilea (cuadro 17.16) son *menores* que las diferencias entre el esquema de Basilea y la provisión obtenida por las normativas actuales sobre la base de la edad de mora (cuadro 17.18).

Por ejemplo, en el caso de Banco ProCredit, la institución que informa la morosidad más baja (0,8 días), la provisión calculada sobre la base de edad de mora según la regulación

Cuadro 17.18. Diferencias en provisiones, Basilea II vs. esquemas de regulación

	Provisión en US\$ (Regulación)	Porcentaje del monto	Provisión en US\$ (Basilea II)	Porcentaje del monto	Diferencia (porcentaje)	Signo
Finamérica	808.279	3,97	955.191	4,69	18,18	+
BANTRA – M	3.321.648	7,89	4.639.670	11,02	39,68	+
BANTRA – C	6.843.693	10,32	7.645.058	11,53	11,71	+
FIE – M	521.580	3,73	658.126	4,70	26,18	+
FIE – C	52.300	2,64	47.057	2,38	-10,03	-
ProCredit	584.975	1,34	1.131.112	2,59	93,36	+

■ Carteras que provisionarían más con Basilea II.

Cuadro 17.19. Provisiones reales vs. esquemas de regulación

	Provisión en US\$ (Regulación)	Porcentaje del monto	Provisión en US\$ (Real)	Porcentaje del monto	Diferencia (porcentaje)	Signo
Finamérica	808.279	3,97	818.145	4,02	1,22	+
BANTRA – M	3.321.648	7,89	3.446.624	8,19	3,76	+
BANTRA – C	6.843.693	10,32	8.520.307	12,85	24,50	+
FIE – M	521.580	3,73	566.434	4,05	8,60	+
FIE – C	52.300	2,64	56.408	2,85	7,85	+
ProCredit	584.975	1,34	1.445.986	3,31	147,19	+

■ Carteras que provisionarían más con Basilea II.

actual (US\$584.975) es muy inferior a la obtenida por Basilea (US\$1.131.112) y al nivel de provisiones reales establecido por la institución (US\$1.445.986), por lo que podría pensarse que dicha institución utiliza criterios más cercanos a los sugeridos por Basilea que a los usados por la regulación actual.

Finalmente, el cuadro 17.18 mostró que la cartera de FIE – Consumo es la única de la muestra para la cual el esquema de Basilea requiere menor provisión que los esquemas basados en días de mora. Dicha cartera es la que cuenta con el producto PD*LGD más bajo (1,95%, véase el cuadro 17.12). Por lo tanto, parecería que el esquema de Basilea “recompensa” en cierto sentido a las carteras de mejor calidad (en lo que se refiere a PD*LGD, *no* sobre la base del menor número de días de mora, que es el criterio actual). Sin embargo, habría que recolectar más evidencia, antes de generalizar esta conclusión.

Una segunda conclusión a la que se llega al comparar las regulaciones es que nuevamente se observa que tanto Basilea II como los esquemas reguladores actuales producen el mismo ordenamiento relativo de las instituciones con respecto a las provisiones (véase el cuadro 17.20). En este caso, los coeficientes de correlación obtenidos para las provisiones bajo Basilea II y los esquemas basados en días de mora, ya sea en niveles (99,2%) o como porcentaje de la cartera total (97,2%), confirman que los ordenamientos obtenidos son casi idénticos.

Este hecho no era para nada obvio, ya que, como se observó desde el inicio, los parámetros utilizados por Basilea II (PD, LGD) y la práctica regulatoria actual (días de mora), al parecer, no eran compatibles. Por lo tanto, si este resultado fuera cierto en general, *no debería importar qué método se utiliza para calcular provisiones, si lo que se desea es dar un*

Cuadro 17.20. Ranking por provisiones, Basilea II vs. esquemas actuales de regulación

	Provisión en US\$ (Regulación)		Provisión en US\$ (Basilea II)		Porcentaje del monto (Regulación)		Porcentaje del monto (Basilea II)	
		Orden		Orden		Orden		Orden
Finamérica	808.279	4	955.191	3	3,97	4	4,69	3
BANTRA – M	3.321.648	5	4.639.670	5	7,89	5	11,02	5
BANTRA – C	6.843.693	6	7.645.058	6	10,32	6	11,53	6
FIE – M	521.580	2	658.126	2	3,73	3	4,70	4
FIE – C	52.300	1	47.057	1	2,64	2	2,38	1
ProCredit	584.975	3	1.131.112	4	1,34	1	2,59	2
	Correlación:		99,2		Correlación:		97,2	

■ Bajos niveles de provisiones.

■ Altos niveles de provisiones.

Cuadro 17.21. Ranking por provisiones y VAR

	Pérdida esperada (US\$)	VAR (99,9%)		Pérdida esperada (porcentaje del monto)		VAR (porcentaje del monto)	
		Orden	Orden	Orden	Orden		
Finamérica	955.191	3	1.419.459	3	4,69	3	6,97
BANTRA – M	4.639.670	5	6.805.883	5	11,02	5	16,17
BANTRA – C	7.645.058	6	12.462.801	6	11,53	6	18,79
FIE – M	658.126	2	1.414.434	2	4,70	4	10,11
FIE – C	47.057	1	135.840	1	2,38	1	6,87
ProCredit	1.131.112	4	2.513.104	4	2,59	2	5,76
		Correlación: 99,6				Correlación: 97,2	

■ Bajos niveles de provisiones.

■ Altos niveles de provisiones.

orden relativo a las instituciones según el riesgo (en particular, según el riesgo que se presenta por pérdida esperada). En esta muestra, sin embargo, se obtienen ordenamientos muy similares, considerando la pérdida esperada o el VAR, tanto en niveles como en porcentaje de la exposición total de la cartera, como se muestra en el cuadro 17.21.¹⁰

RELACIÓN RENTABILIDAD-RIESGO EN LAS CARTERAS INDIVIDUALES

Al poder cuantificar el riesgo en forma apropiada por medio del VAR, se analiza ahora la relación rentabilidad-riesgo (tema central de este trabajo) a nivel de las instituciones individuales.

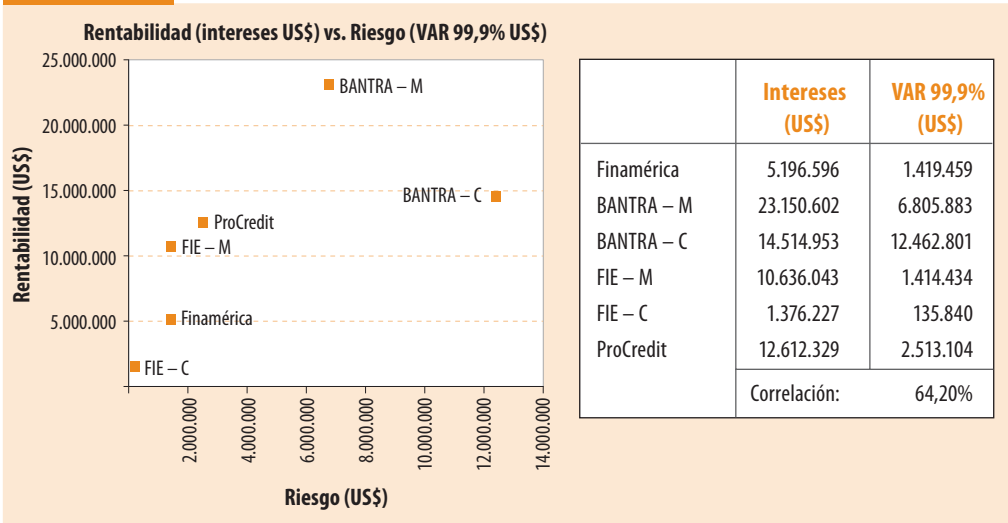
Al representar la relación rentabilidad-riesgo para las carteras de crédito, utilizando los intereses por cobrar como una aproximación a la rentabilidad y el VAR al 99,9% como medida de riesgo, se obtienen los resultados que muestra el gráfico 17.1.¹¹

Por teoría se sabe que la relación rentabilidad-riesgo es positiva y que pueden existir carteras que son dominadas por otras, en el sentido de que tienen mayor riesgo para el mismo nivel de rentabilidad, o menor rentabilidad para el mismo nivel de riesgo.

¹⁰ En el cuadro 17.21 se puede observar que los agrupamientos formados son los mismos que se generan considerando el producto PD*LGD, tal como se hizo en el cuadro 17.12.

¹¹ La rentabilidad se mide como el ingreso generado por los intereses del crédito, ajustado por comisiones cobradas y pagadas y por otros costos (tales como costos operativos). Sin embargo, la mayoría de las instituciones no cuentan aún con datos de comisiones cobradas y pagadas y de otros costos operativos a nivel de créditos individuales.

Gráfico 17.1. Relación rentabilidad-riesgo para las diferentes carteras



En el gráfico 17.1 se observa que las carteras con la mejor relación rentabilidad-riesgo son las microfinancieras de BANTRA, FIE y ProCredit, que estarían situadas en una “frontera eficiente”, mientras que las carteras de Finamérica y BANTRA-Consumo

Gráfico 17.2. Relación rentabilidad-riesgo para las diferentes carteras

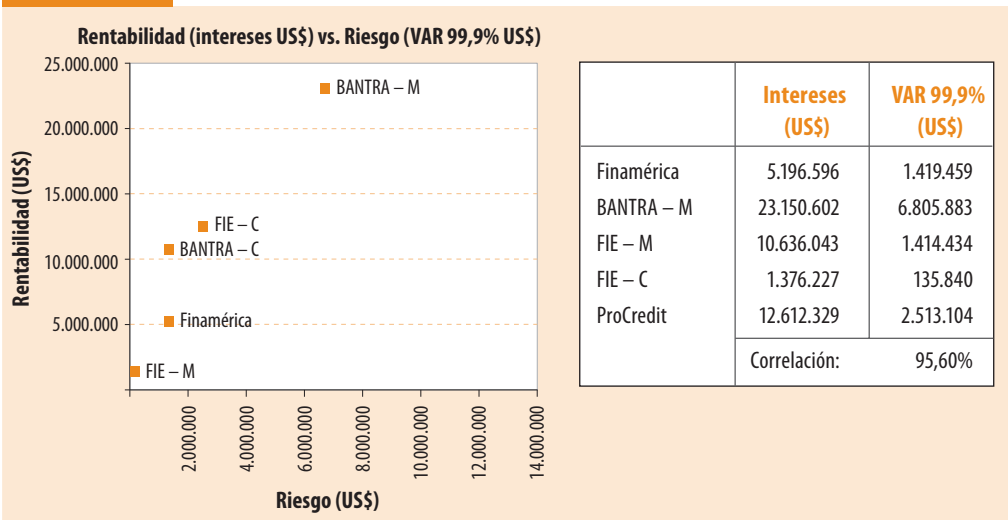


Gráfico 17.3. Ordenamientos RAROC vs. PD

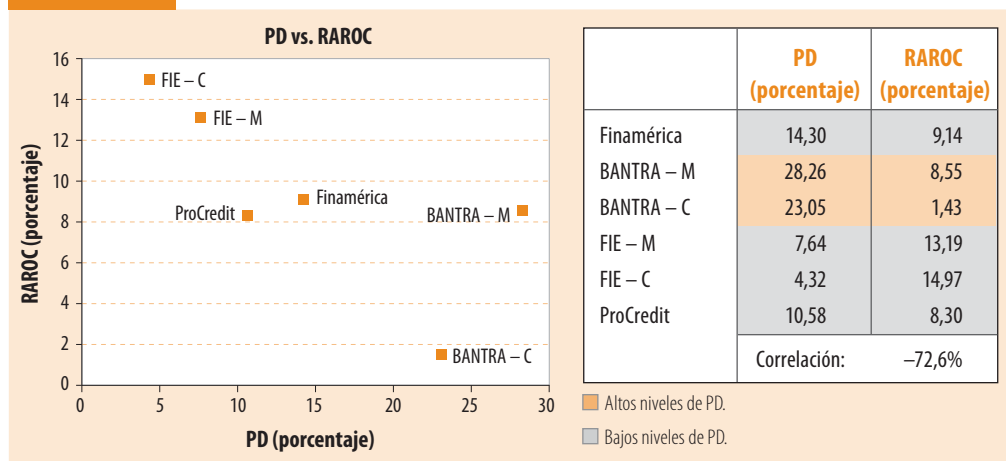
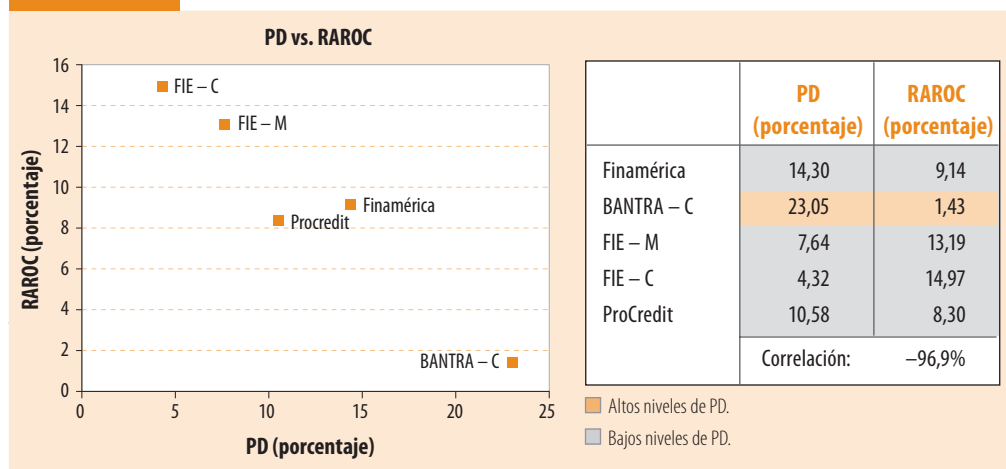


Gráfico 17.4. Ordenamientos RAROC vs. PD



estarían por debajo de esa frontera (especialmente la de BANTRA – Consumo, que presenta un nivel alto de riesgo en relación con su nivel de rentabilidad). En el gráfico también se observa que, efectivamente, la relación rentabilidad-riesgo es positiva, con un coeficiente de correlación del 64,2%. De hecho, si se excluye de la muestra la cartera de consumo de BANTRA, el coeficiente de correlación aumenta a 95,6%, como se demuestra en el gráfico 17.2.

Por lo tanto, se puede concluir que las carteras microfinancieras satisfacen muy favorablemente la relación rentabilidad-riesgo, ya que los niveles de riesgo altos son compensados por rentabilidades muy favorables.¹²

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Después de haber utilizado diferentes metodologías, tanto con la muestra de seis países como con las instituciones individuales, se plantean las siguientes conclusiones y recomendaciones para inversionistas, organismos de regulación y supervisión financiera, e instituciones financieras.

Inversionistas

Quizás los resultados alentadores del presente estudio sean de gran interés para aquellos inversionistas que están considerando participar en el sector de las microfinanzas. El estudio demuestra que esta actividad puede producir una relación favorable entre riesgo y rentabilidad y riesgo. Por otro lado, si bien en este estudio se han encontrado diferencias significativas entre instituciones de microfinanzas e instituciones financieras más tradicionales, sería interesante indagar sobre las posibles causas de este fenómeno: ¿es simplemente el resultado natural de una nueva actividad que todavía presenta retornos crecientes? O, por el contrario, ¿las microfinanzas representan una actividad que, cuando se la conoce bien, presenta rendimientos siempre superiores?

Organismos de regulación y supervisión financiera

Provisiones y requerimiento de capital

Si el resultado obtenido con relación al cálculo de provisiones pudiera generalizarse mostraría que, de adoptarse el esquema de calificaciones internas de Basilea II, no se producirían cambios radicales en el nivel de provisiones, como originalmente pudiera imaginarse, y que la transición hacia el nuevo esquema sería más bien suave.

En cuanto al nivel de capital, el ejercicio que aquí se ha realizado solamente ha llegado a calcular el capital necesario por riesgo crediticio. Para poder comparar con el nivel

¹² Se ha tomado tanto la rentabilidad (intereses) como el riesgo (VAR) en niveles (dólares), pero el mismo análisis se pudo haber hecho en términos relativos, como porcentajes del monto de cartera.

de capital total que requiere una institución es preciso calcular las necesidades de capital para cubrir todo tipo de riesgos (operativo, de mercado, etc.).

Eficiencia

Como se ha visto, las instituciones de microfinanzas muestran buenos indicadores de rentabilidad, ya sea cuando se realiza el análisis por tipo de institución seleccionada subjetivamente como cuando se utiliza el criterio de participación del microcrédito en la cartera total.

Si bien se ha señalado que en este estudio no se analizan las causas de dichos efectos (que son, sin duda, relevantes), éstos podrían deberse a la naturaleza misma de las instituciones microfinancieras, que tienden a conocer mejor a sus clientes y tienen con ellos una relación muy estrecha. Quizás esto se deba también a que los mecanismos de reducción de riesgo en este tipo de carteras sean mejores que los utilizados por la banca tradicional.

Todos estos factores hacen que las IMF tengan un atractivo especial, ya que involucran una actividad de intermediación financiera novedosa y rentable. El rol de los organismos de regulación y supervisión es precisamente generar los espacios, condiciones y regulaciones óptimas que le permitan a este tipo de instituciones el ejercicio de su actividad de la manera más eficiente posible. Al respecto, Basilea II propone una serie de senderos que conducen a este objetivo, entre ellos, la inclusión de las instituciones de microfinanzas dentro del mismo campo de juego del resto de las instituciones financieras.

Instituciones financieras

Factibilidad

La primera conclusión es que los cálculos planteados por el método de calificaciones internas de Basilea son posibles de realizar. Las instituciones contactadas tenían las bases de datos que hicieron posible este trabajo. Si bien esta disponibilidad no se puede generalizar, es importante notar que es muy probable que muchas IMF (especialmente las más avanzadas) tengan ya bases de datos con las que se pueden realizar este tipo de ejercicios.

Rentabilidad

Como se ha resaltado, el cálculo de la pérdida esperada en el nuevo esquema de Basilea involucra estimaciones individuales de las probabilidades de incumplimiento que, al final

del día, son equivalentes a sistemas de scoring. En la práctica, se ha visto que estos sistemas pueden mejorar la gestión del riesgo, con lo cual se puede mejorar la rentabilidad de las instituciones.

Modelos internos

Al poder establecerse las probabilidades de incumplimiento, severidades y montos de exposición por riesgo de crédito a nivel de operaciones individuales, es posible realizar una gestión ex ante del riesgo crediticio, lo cual constituye una gran ventaja. Estos modelos pueden servir como un complemento eficaz a las prácticas de gestión actuales (aunque no las reemplazan).

Downscaling

Si bien este estudio puede contribuir significativamente a cuantificar los beneficios de que bancos e instituciones financieras “tradicionales” incursionen en el área de microfinanzas (*downscaling*), se enfatiza que los resultados aquí presentados fueron obtenidos para una muestra limitada de países y tomando en cuenta un año en particular.

Asimismo, es recomendable que las instituciones financieras tradicionales analicen no sólo factores cuantitativos sino también cualitativos cuando tomen decisiones sobre su posible incursión en el área de microfinanzas, tales como la adopción de tecnologías crediticias especializadas y un conocimiento profundo del mercado.

Basilea II

A pesar de que la aplicación de Basilea II no es obligatoria para América Latina y el Caribe, varios países ya han elaborado planes para su adaptación gradual. Este proceso de adaptación requiere entender cuán apropiadas son sus recomendaciones para instituciones de nuestros países, como las IMF, y cuáles serían los resultados de una eventual aplicación. En el presente trabajo se exploran algunos de los elementos que deben tomarse en cuenta cuando los organismos de regulación y supervisión, y las propias IMF, consideren Basilea II. Vale la pena recordar que Basilea II ofrece varias alternativas y sería importante continuar con el análisis empírico de los efectos de éstas, además de considerar un mayor número de instituciones y países.

REFERENCIAS

- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA. 2003. “The New Basel Capital Accord”. Documento consultivo (abril). Basilea, BPI.
- _____. 2004. *Convergencia internacional de medidas y normas de capital - Marco revisado*. Basilea, BPI. Disponible en: < <http://www.bis.org/publ/bcbs107esp.htm> >.
- _____. 2005. *An Explanatory Note on the Basel II IRB Risk Weight Function*. Basilea, BPI.
- CUEVAS, M. 2006. “The Risk of Microfinance: Key Financial Ratios Across Six Latin American Countries”. Scalar Consulting, México, D.F., documento mimeografiado.
- NAVAJAS, S, S. et al. 2006. “Indicadores de microfinanzas en América Latina: rentabilidad, riesgo y regulación”. Serie de informes de buenas prácticas del Departamento de Desarrollo Sostenible. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.
- NAVAJAS, S. y L. TEJERINA. 2006. *Microfinance in Latin America and the Caribbean: Connecting Supply and Demand*. Washington DC, Banco Interamericano de Desarrollo.
- NAVARRETE, E. 2004a. “Explicación de las fórmulas de Basilea: replanteamiento en la medición del requerimiento de capital por pérdidas inesperadas”. Scalar Consulting, México, DF, documento mimeografiado.
- _____. 2004b. “Cálculos de requerimiento de capital para carteras de microfinanzas y PyME mediante el modelo binomial y por simulación de Monte Carlo”. Scalar Consulting, México, DF, documento mimeografiado.
- _____. 2005a. “El modelo unifactorial de simulación: generación de colas anchas en función de la correlación”. Scalar Consulting, México, D.F., documento mimeografiado.
- _____. 2005b. “Requerimientos de capital y ponderaciones de riesgo para carteras de PyMES: ¿qué tan fuertes son estos requerimientos según Basilea?”. Scalar Consulting, México, DF, documento mimeografiado.
- _____. 2005c. “Requerimientos de capital y ponderaciones de riesgo para carteras de microfinanzas: resultados obtenidos mediante simulación y comparados con los requerimientos de Basilea II”. Scalar Consulting, México, DF, documento mimeografiado.
- _____. 2006a. “Relación rentabilidad-riesgo en una cartera de microfinanzas colombiana”. Scalar Consulting, México, DF, documento mimeografiado.
- _____. 2006b. “Requerimientos comparativos de la relación rentabilidad-riesgo en carteras de microfinanzas de Colombia y Perú”. Scalar Consulting, México, DF, documento mimeografiado.

Página en blanco a propósito

SEXTA PARTE



Apoyo al desarrollo de mercados financieros en las Américas

Página en blanco a propósito



Desafíos de Basilea II: perspectiva desde 19th Street¹

*Jonathan Fiechter, David Marston y Aditya Narain**

INTRODUCCIÓN

El Acuerdo de Capital (Basilea I) de 1988 constituyó un paso importante en el desarrollo de iniciativas de regulación bancaria internacional, cuyo objetivo fue “nivelar el campo de juego” y revertir la tendencia al deterioro de la capitalización de los bancos. Sin embargo, a lo largo del tiempo, y a medida que los bancos internacionales comenzaron a desarrollar sistemas sofisticados de gestión del riesgo (inclusive modelos internos de capital económico) tanto para sus operaciones como para definir el precio de sus productos financieros, se hizo evidente que la aplicación de un mismo modelo para todos los bancos tenía sus limitaciones. El Nuevo Acuerdo de Capital (Basilea II) incorpora aspectos relacionados con los avances en gestión del riesgo y eleva los estándares de la supervisión bancaria. Más específicamente, (i) provee un conjunto de métodos de cálculo de suficiencia de capital sensibles al riesgo, basados en sistemas de evaluación de riesgo externos e internos; (ii) acentúa la responsabilidad de los bancos en asegurar la suficiencia del capital según sus riesgos; (iii) brinda una guía sobre mejores prácticas de supervisión de la suficiencia de capital y (iv) a través de mayor información disponible sobre el perfil de riesgo de los bancos y su suficiencia de capital, genera un ambiente más propicio para que los mercados detecten y desalienten riesgos excesivos por parte de los bancos.

¹ *19th Street* se refiere a la calle 19 en Washington, DC, donde se encuentra el Fondo Monetario Internacional (Nota del traductor).

* Subdirector, Director Asistente y Experto Senior, respectivamente, del Sector Financiero del Departamento Monetario y de Sistemas Financieros del Fondo Monetario Internacional (FMI). Este documento es en parte una adaptación de estudios realizados por funcionarios del Fondo y del Banco Mundial sobre el tema y tiene como objetivo proveer una versión pulida de los mismos. Los autores agradecen a Jan Willem van der Vossen del FMI, y a Latifah Merican y Robert Liu del Banco Mundial por sus comentarios. Correo electrónico: jfiechter@imf.org

Tanto los funcionarios del FMI como los del Banco Mundial apoyan los objetivos del Nuevo Acuerdo. Han comentado profusamente las propuestas consultivas puestas a consideración por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea² y participado en las discusiones del Grupo de Enlace de los Principios Básicos del Comité, así como en las del Grupo de Trabajo sobre Capital, para aportar al Comité un punto de vista distinto al del G-10.

Aunque los funcionarios concuerdan con el objetivo de lograr una calibración más precisa de las ponderaciones de riesgo que reflejen la calidad crediticia de ciertos tipos de activos y contrapartidas, también destacan que este método exige avanzar rápidamente en el desarrollo de pautas de valuación de activos y de aprovisionamiento de pérdidas esperadas. Si las provisiones son inadecuadas, tanto los cálculos de capital como su adecuación mostrarán un panorama impreciso. Las experiencias recientes en países en crisis demuestran que hubo una subestimación de las provisiones y, por ende, los niveles de suficiencia de capital eran muy exagerados. Los funcionarios del FMI apoyan el nuevo método de cálculo sobre el que se basa el coeficiente de suficiencia de capital con el objeto de definir más estrictamente el capital de nivel 1.

El Comité de Basilea llevó a cabo un extenso proceso de consulta antes de finalizar las propuestas y tomó en cuenta varios de los comentarios recibidos por parte del sector y las autoridades nacionales. Si bien el Comité incentiva a las autoridades de supervisión de todo el mundo a adoptar las nuevas pautas, también reconoce que “su adopción en un futuro cercano puede no estar entre las prioridades de los supervisores en algunos de los países no pertenecientes al G-10... cada supervisor nacional deberá considerar minuciosamente las ventajas que ofrece el presente marco para su sistema bancario nacional a la hora de desarrollar un calendario y una metodología para su aplicación”,³ opinión compartida por el FMI y el Banco Mundial.

Se han manifestado preocupaciones respecto de que las instituciones financieras internacionales (IFI) puedan evaluar a todas las jurisdicciones de acuerdo con el nuevo marco, ante lo que se ha pedido una declaración formal en el sentido de que esto no será así.⁴ Esta

² El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea fue fundado en 1975 por los presidentes de los bancos centrales del G-10. Está conformado por representantes de alto rango de entidades de supervisión bancaria y de los bancos centrales de Bélgica, Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Luxemburgo, Holanda, España, Suecia, Suiza, Reino Unido y Estados Unidos.

³ Banco de Pagos Internacionales (2005). El mensaje de que los países no deben apresurarse a adoptar Basilea II sino a desarrollar una infraestructura de supervisión fue reiterado en una nota editorial firmada por Cesare Calari, vicepresidente del Sector Financiero del Banco Mundial y Ríozo Himino, secretario general del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, publicada en el *Financial Times*, el 12 de agosto de 2004.

⁴ Por ejemplo, en sus comentarios sobre el Tercer Documento Consultivo (CP3) de Basilea (disponible en: <<http://www.bis.org/bcb/cp3comments.htm>>), la Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas (ASBA)

percepción intentó ser atenuada a través de la nota de orientación a los funcionarios del Fondo,⁵ que establece que “Al evaluar el cumplimiento de un país con el Principio Básico 6 de Basilea, que se refiere a la regulación de la suficiencia de capital del país, el Fondo y el Banco no se basarán en el hecho que el país haya adoptado o no el marco de Basilea II. La evaluación se hará de acuerdo con las pautas (Basilea I o Basilea II) que se apliquen en dicho país”. La decisión final sobre cuál marco de regulación de capital adoptar será de las autoridades nacionales. Ni el FMI ni el Banco Mundial promueven la adopción de Basilea II por parte de todos los países, ni tampoco que ciertos países adopten normas en el marco de Basilea II. Los funcionarios del FMI evaluarán el cumplimiento según las pautas elegidas, el contexto del país y las buenas prácticas internacionales.

La adopción del marco de Basilea II puede ser beneficiosa para bancos y supervisores. Durante los últimos cinco años, las discusiones sobre el nuevo marco dominaron el escenario bancario y despertaron un gran interés por la gestión del riesgo en todos los niveles. Esta sensibilización abrió una oportunidad a los bancos para mejorar la gestión del riesgo y está siendo usada por los supervisores como argumento para obtener recursos suficientes, fortalecer la legislación e incrementar su capacidad de supervisión. También ayudó a comprender mejor los riesgos que no estaban suficientemente cubiertos con la regulación anterior, como por ejemplo, el riesgo operativo, y aportó los medios para medirlos y manejarlos. Incluso en los países en los que Basilea II no será implementado por algún tiempo, su estructura basada en una mejor gestión del riesgo incentivó a los países a considerar métodos de supervisión más focalizados en el riesgo.

LOS DESAFÍOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE BASILEA II

Mientras que la mayoría de los 13 países miembros del Comité planean comenzar la implementación de Basilea II desde fines de 2006 (o fines de 2007 en los casos de métodos más avanzados), los objetivos y el cronograma de implementación de los países no miembros varía mucho. Una encuesta realizada en 2004 por el Instituto para la Estabilidad Financiera del Banco de Pagos Internacionales reveló que de 107 países encuestados, 100 planeaban adoptar Basilea II en la siguiente década (Banco de Pagos Internacionales, 2004).

expresó su preocupación de que, dado que la regulación del capital es uno de los aspectos clave evaluados por el Programa de Evaluación del Sistema Financiero (Financial Sector Assessment Program, FSAP), sería importante para los países de la región tener la seguridad de que el Nuevo Acuerdo no sea el fundamento para la evaluación del régimen de suficiencia del capital, y que dada la ansiedad que podría generarse en la región, una declaración en este sentido sería apropiada. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs118.htm>>.

⁵ Fondo Monetario Internacional (2004a).

Aunque muchos países tienen pensado implementar el nuevo marco con el tiempo, dado que en su mayoría ya han adoptado el marco de 1988, algunos informaron que recibieron presiones por parte de los grandes bancos y del mercado para que adoptaran Basilea II lo antes posible. Como se menciona en el documento dirigido a la Junta Directiva Ejecutiva del FMI, de octubre 2005, Basilea II es percibido por el mercado como el nuevo estándar del capital global, lo que puede dificultar a los países explicar a sus bancos y al mercado por qué no están avanzando en una implementación inmediata (Fondo Monetario Internacional, 2005). Sin embargo, una implementación prematura puede dar como resultado una supervisión más débil, y no más fuerte. Las variantes más sofisticadas del pilar 1 requieren datos, habilidades y sistemas que no existen en muchos países. Puede haber riesgos de corto plazo en la transición e implementación del nuevo marco. El énfasis de la supervisión en cumplir con los requerimientos de Basilea II, sumado a la reasignación de recursos, puede distraer a los supervisores de las cuestiones más inmediatas, como desarrollar un sistema de supervisión sólido, basado en el riesgo, para las operaciones diarias.

Los funcionarios sostienen que una base de supervisión sólida es una condición necesaria para la implementación de Basilea II, situación que no se constataba en muchos de los países miembros en el momento de evaluar su cumplimiento con los Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva del Comité de Basilea. El “Gap Paper” del FMI (2004b y c) informó que, en muchos países, el cumplimiento con un gran número de los Principios Básicos, importantes para la implementación de Basilea II, era débil. La falta de cumplimiento es particularmente pronunciada y generalizada en ciertas áreas, como la supervisión del riesgo país, riesgos del mercado y otros riesgos, la supervisión consolidada, la regulación de capital, la autoridad de los supervisores para imponer acciones correctivas, así como la independencia de la supervisión.

Además de cumplir con los Principios Básicos, se necesita una infraestructura sólida de servicios financieros para que los bancos de un país puedan llevar adelante la implementación de Basilea II. Las actividades bancarias, así como la supervisión de los bancos, pueden funcionar apropiadamente sólo en un ambiente en el que se apliquen buenas prácticas y normas de contabilidad y auditoría, y un marco legal para transacciones financieras y supervisión bancaria que funcione con información financiera confiable, ejecución de contratos, datos de desempeño de créditos, intercambio de información, divulgación de operaciones de mercado y ejecución de garantías. Como lo señala el “Gap Paper”, estas “condiciones regulatorias necesarias” demostraron ser débiles en muchos de los países en desarrollo, por lo tanto, fortalecerlas debería ser una prioridad para aquellos países que implementen Basilea II.

Otros desafíos que enfrentan los países en desarrollo que planean implementar Basilea II, además de sistemas de supervisión débiles y condiciones de regulación inadecuadas, se refieren a su capacidad y sus recursos. Esta preocupación fue expresada por varias autoridades⁶ y reflejada en el documento emitido por el Banco y el Fondo a sus respectivas Juntas (FMI, 2005). El documento señala que los supervisores y bancos que quieran implementar Basilea II, en particular el método basado en calificaciones internas (*internal ratings-based approach*, IRB), pueden llegar a necesitar el desarrollo de una infraestructura adicional considerable, como por ejemplo sistemas de datos y de reporte, y capacidad de validación y verificación. Actualmente, solo algunos países, inclusive los más desarrollados, disponen de datos confiables que puedan ser utilizados para obtener estimaciones de riesgo precisas. En algunos lugares existen registros de créditos o sistemas de información compartida que se pueden usar como referencia para los modelos IRB⁷ de los bancos, si bien esto también comporta un desafío en sí mismo.

Para complementar la capacidad humana de datos y tecnológica, las autoridades tendrán que desarrollar su propia capacidad de supervisión para realizar un control efectivo de los bancos sujetos a Basilea II. Se están tomando distintas medidas en diferentes países, como la incorporación de personal especializado y, simultáneamente, la capacitación de los empleados sobre Basilea II.⁸ La demanda de personal especializado en supervisión de actividades basadas en el riesgo y la gestión del riesgo de operaciones y crediticio se incrementará en los próximos años. En la mayoría de los países, las agencias de supervisión que operan bajo la escala salarial del gobierno se verán en desventaja frente al sector privado en su competencia para captar este recurso. La posibilidad de “perder talentos”, supervisores capacitados que sean tentados por el sector privado, en el marco de Basilea II es real, lo que impone un desafío mayor a las agencias de supervisión en cuanto al desarrollo de la capacidad necesaria para la implementación del nuevo marco. Si bien el Instituto para la Estabilidad Financiera lidera la iniciativa de proveer capacitación sobre Basilea II a supervisores, las IFI también pueden llegar a contribuir con asistencia técnica (AT) para desarrollar la base e infraestructura necesarias.

⁶ Por ejemplo, en su comentario sobre el CP3 (disponible en: <<http://www.bis.org/bcbs/cp3comments.htm>>), el Banco de Brasil afirmó que “La complejidad del marco es algo que no se puede minimizar... Aunque el Banco de Brasil está dedicado al desarrollo de la pericia en supervisión, somos conscientes de que puede ser al final una carga para muchos países, inclusive el nuestro. Esperamos que haya cooperación internacional en la tarea de capacitar a los supervisores, desarrollar los sistemas de control y validación e intercambiar tecnología e información”.

⁷ Véase, por ejemplo, Majnoni et al. (2004).

⁸ La Encuesta del Instituto para la Estabilidad Financiera de 2004 sobre la implementación del nuevo marco de Acuerdo de Capital estima que los países encuestados podrían requerir la capacitación de más de 9.000 supervisores.

OTRAS CUESTIONES DE SUPERVISIÓN DERIVADAS DE BASILEA II

Además de los recursos y la capacidad, los supervisores deberán también trabajar para resolver asuntos relacionados con la coordinación entre los supervisores del país de origen y del país anfitrión, que será complicada, ya que las distintas jurisdicciones están adoptando métodos diferentes. Como lo indica el documento de la Junta Ejecutiva de julio de 2005, en el caso de los bancos extranjeros que aplican las versiones más avanzadas de Basilea II, los supervisores anfitriones decidirán hasta qué punto confiarán en los supervisores del país de origen para validar los sistemas y las políticas de las subsidiarias del banco extranjero. Los supervisores del país anfitrión deberán crear los medios para una comunicación efectiva con los supervisores del país de origen en la implementación de Basilea II y deberán tener la capacidad de evaluar la calidad de una adopción de sistemas de Basilea II más avanzados en su país. Las autoridades de los países de origen y anfitriones deben establecer relaciones de trabajo efectivas, a través, por ejemplo, de acuerdos para el intercambio de información. El desafío radica en lograr un balance entre una supervisión consolidada y eficiente por parte del país de origen, la responsabilidad por parte del país anfitrión, y la duplicación y el exceso de regulación/supervisión de bancos extranjeros.

Basilea II contempla un gran número de opciones en lo que se refiere a la suficiencia de capital, desde los métodos más simples a los más avanzados. Hay preocupación entre los funcionarios de que haya presión sobre los supervisores de algunos países para que adopten ponderaciones de riesgo más bajas para ciertas categorías de activos, permitidas en el marco de Basilea II, pero que no cumplen con los requerimientos para lograr un ambiente de crédito seguro ni toman en cuenta la historia de incobrabilidad de sus países. La recomendación es que los supervisores no deben autorizar la aplicación de ponderaciones de riesgo más bajas para, por ejemplo, préstamos a hipotecas residenciales, comercios minoristas, y pequeñas y medianas empresas, al menos que los países cuenten con datos históricos de pérdidas, y con el marco legal y judicial y contable que respalde esta decisión. De lo contrario, esta práctica puede llevar a reducciones no garantizadas del capital bancario y a una creciente vulnerabilidad sistémica.

POSIBLE IMPACTO MACROECONÓMICO DE BASILEA II

En sus comentarios a los distintos documentos de consulta, algunos países de economías en desarrollo o emergentes expresaron su preocupación por el posible impacto macroeconómico, así como por otras consecuencias no buscadas, derivadas de la implementación de Basilea II. Por ejemplo, en sus comentarios referentes al Tercer Documento de Consulta del

Comité (CP3), algunos bancos centrales de la región del Caribe y ASBA advierten acerca del posible impacto adverso que las nuevas propuestas podrían tener sobre el flujo de capital.⁹ Esta inquietud se basa en investigaciones¹⁰ que sugieren que la mayor sensibilidad al riesgo de los métodos más sofisticados, sumada a la limitada incorporación de efectos de diversificación podría exagerar el riesgo de los préstamos bancarios internacionales. Esto podría llevar a mayores requerimientos de capital para ciertas exposiciones y, como resultado, generar un incremento del costo de los préstamos y una caída de la oferta de crédito bancario.

Por otro lado, se argumenta¹¹ que los bancos internacionales cotizan sus préstamos sobre la base de los costos y el nivel de su capital económico y no de su capital regulatorio, y, por lo tanto, en la ecuación toman en cuenta los beneficios de la diversificación. De esta forma, los cambios en la carga regulatoria para préstamos a Estados soberanos con una baja calificación crediticia, no deberían necesariamente significar préstamos más caros. Además, los préstamos de bancos comerciales no constituyen la única fuente de créditos a los mercados emergentes. Esta reducción puede ser compensada por inversión extranjera directa e inversiones de instituciones no bancarias e inversores domésticos. Finalmente, si bien el marco puede provocar una subida del costo de capital o restringir la oferta, esto no hace más que reflejar con más precisión el riesgo existente y debería ser encarado a través de políticas para brindar financiación en condiciones favorables. En conclusión, el impacto de Basilea II sobre las tasas de préstamos bancarios no es determinante, ya que existen otros factores, además del costo de capital, que inciden en dichas tasas, como por ejemplo, las presiones competitivas y consideraciones estratégicas.

Otra preocupación se refiere al impacto procíclico que la nueva propuesta puede tener sobre el crédito bancario. Los posibles efectos cíclicos del presente Acuerdo fueron investigados en detalle, aunque no se encontraron evidencias contundentes que prueben esta relación. Por un lado, algunos sostienen que el nuevo marco puede fortalecer los efectos cíclicos más que el anterior, porque los requerimientos de capital varían según la

⁹ Esta percepción se puede sintetizar mejor a través del comentario del Grupo de Supervisores Bancarios del Caribe sobre el CP3: “el tema de mayor preocupación es el impacto negativo que pueden tener las nuevas medidas de riesgo crediticio de acuerdo con el Pilar I sobre los flujos de préstamos comerciales a la región... El resultado podría ser que los flujos de inversiones de largo plazo a los países en desarrollo se vean desalentados y sus deudas y financiación de capital perjudicadas, lo que podría derivar en ciclos económicos más profundos y largos, y en un impacto pernicioso para la estabilidad del sistema bancario y monetario. Disponible en: <<http://www.bis.org/bcb/cp3comments.htm>>.

¹⁰ Véase, por ejemplo, Griffith-Jones, Spratt y Segoviano (2002).

¹¹ Véase, por ejemplo, Hayes, Saporta y Lodge (2002).

evaluación crediticia actualizada de los deudores. En una recesión, la calificación de los tomadores de crédito baja, se incrementan los requerimientos de capital, mientras que aumentan las provisiones y los incobrables. Pero también es muy posible que el impacto dependa en gran parte del diseño del sistema de calificación de los bancos y de si, al evaluar la posibilidad de cumplimiento de los deudores, el banco considera que es una calificación en un punto en el tiempo o a través de un ciclo. También es posible que si la capacidad de los bancos se ve restringida durante una recesión, existan otros medios de financiación que alivien el impacto sobre los tomadores de créditos.

Otra de las inquietudes se refiere a la competitividad y la igualdad de condiciones, así como a los cambios en las carteras de inversiones inducidos por las nuevas regulaciones. Aunque se han realizado algunas investigaciones sobre el tema, habrá mejor (y más amplia) información en la etapa de posimplementación y de funcionamiento paralelo (tanto de Basilea I como de Basilea II), que permitirá obtener respuestas más contundentes. En esta etapa no se puede llegar a ninguna conclusión sobre cómo se comportarán estos factores en las distintas jurisdicciones, pero es de esperar que el Comité intervendrá para resolver cualquier efecto generalizado no deseado que se presente durante el período de funcionamiento paralelo.

IMPLICANCIAS PARA EL TRABAJO DE LAS IFI CON LOS PAÍSES MIEMBROS

Como se menciona en los párrafos precedentes, la implementación global de Basilea II podría tener implicancias significativas en la asistencia técnica (AT) y los cronogramas de monitoreo de las IFI. Además, el estudio de posibles efectos macroeconómicos derivados de la implementación, como el efecto en el flujo de fondos hacia los países en desarrollo y el enfoque cíclico, también adquirirá relevancia dentro de la agenda de investigación de estas instituciones.

Basilea II ha promovido un gran interés en los países miembros por mejorar los sistemas de supervisión bancaria y gestión del riesgo. Los países que deseen fortalecer su sistema de supervisión (así como los que quieran implementar Basilea II) podrían necesitar asistencia para evaluar la adecuación de sus sistemas actuales, el entrenamiento de supervisores, la formulación de normas de orientación para los bancos, y la creación de sistemas de información crediticia, de almacenamiento de datos compartidos (*data pooling*) y de informática. Los países que así lo quisieran, podrán recibir colaboración conjunta del Fondo y el Banco Mundial para el desarrollo de una hoja de ruta para la implementación de Basilea II, con una buena supervisión como punto de partida. Basilea II puede resultar útil para estimular el diagnóstico y mejorar la supervisión y regulación bancaria. Para

responder a los pedidos de AT, el Banco y el Fondo coordinarán las actividades con otras agencias bilaterales y multilaterales. Además de la ayuda en la coordinación de AT, ambas instituciones deben cumplir con sus funciones: el Fondo tiene la responsabilidad primaria en lo que se refiere a temas de estabilidad financiera y el marco de supervisión, mientras el Banco se ocupa de la infraestructura del sector financiero y el desarrollo institucional.

Para los países que están implementando Basilea II, realizar las evaluaciones de sus sistemas regulatorios y de supervisión se volverá más complejo. Habrá la necesidad de acentuar la calidad de la implementación de los Principios Básicos de Basilea y la capacidad de llevar a cabo una supervisión efectiva basada en los requerimientos del Nuevo Acuerdo. Deberán desarrollarse metodologías de monitoreo y evaluación y materiales de apoyo, basados en el texto del marco, que puedan ser usados para medir cómo se está monitoreando la calidad de la implementación por parte de los bancos. Una evaluación comparativa, que no es un objetivo primordial, será más difícil, ya que los países decidirán sobre una variada lista de opciones de implementación, así como sobre otros temas confiados a la jurisdicción nacional. En este sentido, las IFI también fortalecerán su capacidad interna para cumplir con nuevas demandas de AT y de monitoreo.

LA IMPLEMENTACIÓN EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

Los cronogramas y objetivos de implementación serán muy variados entre los países miembros de ASBA. La Encuesta realizada por el Instituto para la Estabilidad Financiera (2004), que abarcó 15 países de América Latina y 7 del Caribe, concluyó que una cuarta parte de los activos bancarios de los países encuestados del Caribe y el 95% de los de América Latina estarán sujetos a los requerimientos de Basilea II para 2015. Varias economías emergentes de la región (como Brasil, México y Chile) anunciaron sus cronogramas de implementación sobre la base de tiempos realistas y de acuerdo con las prioridades nacionales. Otros, no han anunciado aún su punto de vista sobre Basilea II ni tampoco han desarrollado un plan de implementación. Dado el generalizado interés en la implementación demostrado en partes de la región, se espera que haya un nuevo enfoque para fortalecer la supervisión bancaria y las precondiciones regulatorias en los próximos años.

Las IFI vienen trabajando con los miembros de ASBA para fortalecer los sistemas de supervisión bancaria regional, como parte del esfuerzo por prevenir las recurrentes crisis bancarias sistémicas, que infestaron la región en las décadas pasadas. El Fondo y el Banco realizaron evaluaciones de acuerdo con el Programa de Evaluación del Sistema Financiero (FSAP) en varios países de la región con el objetivo de detectar vulnerabilidades y sugerir métodos para paliarlas a través de asistencia técnica.

El énfasis en los Principios Básicos, en el marco del FSAP, sirvió para identificar las principales debilidades de los sistemas de supervisión, muchas de las cuales también están presentes en otras economías en desarrollo y emergentes: (i) incapacidad para supervisar bancos de manera efectiva y consolidada; (ii) débil supervisión de riesgos bancarios clave (de mercado, de liquidez y operacionales); (iii) falta de conformidad con la aplicación de los requerimientos de capital sobre ponderaciones de riesgo de acuerdo con Basilea I; (iv) ausencia de un sistema de auditoría y de control interno efectivo e independiente; (v) falta de autoridad de los supervisores para tomar medidas correctivas y (vi) falta de independencia de la supervisión.

Asimismo, como lo señaló el ex subdirector gerente del FMI, Agustín Carstens, en su reciente discurso en Oaxaca¹² (México), los principales desafíos de la supervisión bancaria derivan de las vulnerabilidades y riesgos de los sistemas financieros de la región, lo que acentúa la necesidad de mejorar el cumplimiento con los Principios Básicos. Éstos son:

- Una alta concentración en grandes exposiciones (incluyendo exposiciones al sector público), que en algunos países se combina con préstamos a vinculados. Una alta concentración por el lado de los pasivos también puede agravar estos problemas al incrementar los riesgos de liquidez.
- En algunos países, los conglomerados financieros tienen estructuras legales y corporativas que complican la labor de supervisión. Algunos ejemplos son: compañías controladoras y matrices no supervisadas y bancos paralelos, muchos de ellos establecidos en otros países y protegidos por leyes de secreto bancario.
- Los sistemas financieros que están parcialmente dolarizados tienden a estar expuestos a mayores riesgos de solvencia y de liquidez. Los riesgos de solvencia, como el riesgo crediticio inducido por factores cambiarios, son el resultado de descalces en los balances generales de los prestatarios, como por ejemplo, descalces de moneda, plazos y tasa de interés. El riesgo adicional de liquidez en los sistemas financieros dolarizados proviene del respaldo potencialmente limitado a los pasivos dolarizados.
- Una mayor integración financiera regional —como está sucediendo en Centroamérica— expone a los sistemas financieros a un mayor riesgo de contagio transfronterizo, lo que requiere un marco de supervisión y regulación más ho-

¹² Comentarios de Agustín Carstens, subdirector gerente del FMI, durante la VIII Asamblea Anual de la Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas (ASBA), Oaxaca, México, septiembre 9, 2005. Disponible en: <<http://www.imf.org/external/np/speeches/2005/090905s.htm>>.

mogéneo, integrado y coordinado.¹³ La exposición a un contagio transfronterizo surge en algunos países no sólo debido a los conglomerados financieros que están activos internacionalmente, sino también como respuesta a la gran cantidad de operaciones con no residentes en sus sistemas financieros y a la percepción de los inversionistas y acreedores —bien fundada o no— de que los sistemas financieros dentro de la región comparten riesgos en común.

Carstens también señaló que además de una mejor gestión del riesgo por parte de las instituciones financieras, mejores regulación y supervisión bancaria y reformas estructurales orientadas a fortalecer la infraestructura del mercado, las autoridades de algunos países deben concentrarse en el nivel macroeconómico para ayudar a reducir la probabilidad de shocks financieros. En particular, un bajo nivel de inflación y políticas fiscales sostenibles son necesarios para mantener la estabilidad y reducir el impacto de los ciclos económicos.

Uno de los puntos importantes señalados es que el cumplimiento de los Principios Básicos, aunque necesario, no es suficiente en el contexto de la región, particularmente dados los desafíos producidos por la actual evolución de los estándares financieros. En definitiva, el objetivo de estabilidad financiera será más factible si las autoridades de supervisión y regulación disponen de la adecuada independencia (en relación con su responsabilidad) para llevar a cabo su función y para obtener los recursos necesarios. Trabajar conjuntamente para generar el consenso político dirigido a lograr esta independencia es de interés para las autoridades nacionales, y las IFI pueden ayudar incluyendo el tema en sus actividades, así como en sus tareas de AT. Las discusiones sobre Basilea II llamaron la atención de políticos y funcionarios sobre temas de supervisión bancaria y, por lo tanto, se presenta una oportunidad única para que los supervisores defiendan una mayor independencia y recursos para llevar a cabo sus tareas con efectividad.

¿Cuál es la mejor manera en que ASBA puede ayudar a los países miembros que quieran implementar Basilea II? Ya se ha situado a la vanguardia organizando talleres sobre el Nuevo Acuerdo para supervisores de la región y ha trabajado intensamente con las IFI, presentando la perspectiva regional. Las IFI, así como el Comité de Basilea, creen que existen sinergias que pueden ser aprovechadas por los grupos de supervisión regionales en su tarea de encarar temas en común. La implementación de Basilea II es, sin duda,

¹³ El primer paso para este marco fue el recientemente finalizado Proyecto Regional del Sector Financiero de Centroamérica, en el que el FMI apoyó una iniciativa orientada a lograr una supervisión consolidada efectiva de instituciones financieras regionales en el subcontinente.

uno de ellos. ASBA es uno de los grupos de supervisión regionales más activos y tiene la suerte de contar con una membresía diversa, cuyos planes y objetivos de implementación fueron diseñados de manera diferente, lo que les permite aprender de las experiencias de los otros. ASBA también podría liderar la creación de una base de datos con opciones de implementación y métodos, que incluya temas de discreción nacional para distintas jurisdicciones. Finalmente, puede jugar un papel importante mediante el seguimiento de la asistencia técnica y la identificación de deficiencias en los sistemas de supervisión, lo cual implicará un gran avance en tornar la AT más eficiente.

REFERENCIAS

- BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES. 2004. "Implementation of the new capital adequacy framework in non-Basel Committee member countries". Occasional Paper No. 4. Basilea, FSI. Disponible en: <<http://www.bis.org/fsi/fsipapers04.htm>>.
- . 2005. *Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: a Revised Framework*. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs118.htm>>.
- FONDO MONETARIO INTERNACIONAL. 2004a. "Guidance for Fund Staff". IMF Staff Note on Basel II. April 23, 2004. Washington, DC, FMI. Disponible en: <<http://www.imf.org/external/np/mfd/2004/eng/042304.htm>>.
- . 2004b. "Financial Sector Regulation: Issues and Gaps". August 4, 2004. Washington, DC, FMI. Disponible en: <<http://www.imf.org/external/np/mfd/2004/eng/080404.htm>>.
- . 2004c. "Financial Sector Regulation: Issues and Gaps-Background Paper". August 17, 2004. Washington, DC, FMI. Disponible en: <<http://www.imf.org/external/np/mfd/2004/eng/081704.htm> and [081704.htm](http://www.imf.org/external/np/mfd/2004/eng/081704.htm)>.
- . 2005. "Implementation of Basel II - Implications for the World Bank and IMF, July 2005". SM/05/289. Washington, DC, FMI. Disponible en: <<http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2005/072205.htm>>.
- GRIFFITH-JONES, Stephany, Stephen SPRATT y Miguel SEGOVIANO. 2002. "Los avances de Basilea II: ¿se pueden proteger los intereses de los países en desarrollo?". Brighton, Instituto de Estudios de Desarrollo, University of Sussex.
- HAYES, Simon, Victoria SAPORTA y David LODGE. 2002. "The Impact of the New Basel Accord on the Supply of Capital to Emerging Market Economies". *Financial Stability Review*. 13, 110–114.
- MAJNONI, Giovanni et al. 2004. "Improving Credit Information, Bank Regulation, and Supervision: On the Role and Design of Public Credit Registries". Policy Research Working Paper no. WPS 3443. Washington, DC, Banco Mundial.

Página en blanco a propósito



Fortalecimiento de los mercados financieros en las Américas

*Rudy Araujo y Pietro Masci**

INTRODUCCIÓN

Las dos décadas pasadas han sido testigos de los esfuerzos de las instituciones de regulación y supervisión bancaria de América Latina y el Caribe para promover el desarrollo integral del sector financiero —verificado por su mayor grado de profundidad, estabilidad y solvencia—, con el objetivo de apoyar el desarrollo y crecimiento económico de la región. Estos esfuerzos, como se puede deducir de los textos que conforman este libro, han logrado resultados heterogéneos, fundamentalmente porque aún hoy la regulación y supervisión se desarrollan sobre bases institucionales frágiles, en contraste con la continua evolución de los mercados financieros.

Hacia mediados de 2006, los reguladores y supervisores bancarios de la región lidiaban con la tensión provocada por la brecha entre la creciente globalización del mercado financiero, la necesidad de adoptar estándares internacionales para apoyar el desarrollo y fortalecimiento del sistema financiero, y las debilidades de los marcos institucionales en los que se desenvuelven.

Basilea II (Nuevo Acuerdo de Capital) presenta un importante objetivo para los reguladores y supervisores bancarios de la región. Sin embargo, debido al relativo grado de desarrollo del mercado en la región, el avance en el proceso de consolidación institucional y las capacidades de supervisión instaladas, Basilea II solo podrá ser implementado una vez se hayan fortalecido las bases para una supervisión bancaria efectiva. En este contexto, los reguladores y supervisores bancarios enfrentan aún varios retos.

* Rudy Araujo es Secretario de la Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas (ASBA). Correo electrónico: araujo@asba-supervision.org

Pietro Masci es Jefe de División en la Vicepresidencia de Sectores y Conocimiento del Banco Interamericano de Desarrollo. Correo electrónico: pietrom@iadb.org

A partir de 2007, Basilea I dejará de ser considerado un estándar internacional. Esta es tal vez la principal certeza en un contexto de muchas críticas e interrogantes que plantea Basilea II. A pesar de estas críticas, Basilea II constituye un avance significativo para el fortalecimiento de los mercados financieros internacionales y, en particular, de los de América Latina y el Caribe. La región se beneficiará en términos de supervisión, gestión de riesgos y una base de capital más sólida, lo cual constituye la clave para el fortalecimiento de sus mercados financieros.

Sin embargo, restan numerosos detalles respecto de su instrumentación, la cual sin lugar a dudas será gradual y probablemente necesitará un período de maduración aún mayor que el que tomó Basilea I. Los reguladores de las economías menos desarrolladas deberán decidir cuidadosamente su puesta en marcha, a la luz de su experiencia con Basilea I, sus recursos disponibles y una evaluación detallada del grado de cumplimiento de los Principios Básicos.

En América Latina, tanto la disponibilidad global de fondos como el adecuado acceso al financiamiento de los diferentes sectores son de vital importancia para consolidar el crecimiento económico de la región. En tal sentido, Basilea II, al fortalecer los mercados financieros, puede contribuir a dicho crecimiento, logrando un incremento de los recursos financieros y una mayor estabilidad de los mismos. Lógicamente, esta es una condición necesaria, aunque no suficiente. La estabilidad macroeconómica, sustentada en la disciplina fiscal y las reformas estructurales pendientes, constituye el otro requisito básico para lograr el desarrollo.

El incremento de la solvencia de los sistemas financieros que propone Basilea II es más alcanzable cuanto mayor sea la estabilidad macroeconómica. Si este no es el caso, se estaría requiriendo un esfuerzo extraordinario a los sistemas financieros, a los que se les exigiría aumentar su capitalización en un entorno adverso, ya que es mucho más difícil que las entidades financieras estén en la categoría “*investment grade*” en una economía que no lo está. Basilea II demanda mayor capitalización bancaria cuanto peor sea el entorno macroeconómico, lo cual, desde la perspectiva de un empresario del sector financiero, resulta un contrasentido, ya que éste deberá incrementar su exposición cuanto más riesgoso sea el entorno macroeconómico. En tales condiciones, no sólo fracasará la implementación de Basilea II, sino que todos los esfuerzos por lograr sistemas más sensibles al riesgo y más solventes serán inútiles.

En otras palabras, la inestabilidad macroeconómica es la principal desventaja competitiva para los sistemas que pretendan migrar hacia Basilea II. Hoy sólo dos países de la región alcanzan el *investment grade*: Chile y México. Una implementación exitosa de

Basilea II requerirá que a mediados de la próxima década el número de países calificados BBB o más se incremente muy significativamente.

El acceso al financiamiento a nivel de sectores (corporativo, PyMES, microempresas e individuos) se facilitará globalmente con la mejora del riesgo país, con la menor demanda de fondos del sector público y con la mayor solvencia y estabilidad de los sistemas financieros, lo que permitirá atenuar los cambios de portafolio que pueden acontecer por la propia instrumentación de Basilea II. Como es lógico, estos cambios afectarán en mayor medida a los sectores de mayor riesgo, pero si el riesgo global se reduce, los cambios adversos de portafolio pueden más que compensarse por una mayor disponibilidad de fondos.

Adicionalmente, un menor grado de concentración de los sistemas financieros fortalecerá la competencia y permitirá que los diferentes sectores tengan un mayor acceso al financiamiento con menores costos financieros. Justamente, la mejor manera de reducir la desventaja competitiva de las instituciones de capital nacional es reducir el nivel global de riesgo.

EL DESAFÍO DE LA SUPERVISIÓN BANCARIA EN LAS AMÉRICAS

Este capítulo trata de identificar algunas de las áreas en las que será necesario concentrar esfuerzos para avanzar hacia el objetivo de apoyar el desarrollo del sistema financiero y de la economía regional. Para ello se identifican cuatro pilares que descansan en dos ejes principales referidos a la mejor comprensión y administración de los riesgos y vulnerabilidades del sistema financiero en la región, así como al continuo fortalecimiento de la estructura de regulación y de supervisión del sistema financiero (Carstens, 2005). Estos pilares se refieren a la promoción de un mercado competitivo, integrado y diversificado; al establecimiento de marcos de regulación que promuevan una amplia disciplina de mercado y transparencia; a la necesidad de que los sistemas financieros de la región sean más inclusivos y al establecimiento de bases sólidas, para que los pasos que se den en estas líneas aseguren su permanencia en el tiempo.

Integración, competencia y diversificación

La liberalización y la creciente globalización de las operaciones financieras a escala mundial han cambiado el perfil de los mercados financieros de la región, especialmente durante los últimos 20 años. La disminución de la intervención activa del Estado en la intermediación financiera, la creciente presencia de bancos internacionalmente activos, la adquisición de operadores locales por otras instituciones, así como la liquidación de entidades insolventes

dieron lugar a nuevas estructuras de mercado, lo que generó una banca más especializada y competitiva. Estos cambios en la estructura del mercado obligaron además a acelerar los procesos de establecimiento de normas que promuevan sanas prácticas bancarias, un escenario de competencia basada en reglas de mercado y en la dotación de capital de una manera más acorde a los riesgos asumidos por los operadores.

Por su parte, los reguladores y supervisores bancarios, en respuesta a los procesos de cambio, aportaron y continúan contribuyendo al proceso de desarrollo de sanas prácticas en el sector bancario, implementando y verificando el cumplimiento de estándares internacionales en cuanto a la solvencia y gestión de riesgos, además de procurar la adopción plena de los Principios Básicos de Basilea para una Supervisión Bancaria Efectiva (BCP).

La dinámica del mercado y los efectos de la implementación de sanas prácticas han dado lugar a un mercado cada vez más competitivo, con mejores sistemas de colocación de recursos, respuestas más agresivas al deterioro de préstamos, y a una mayor capacidad de absorción de pérdidas (Crystal, Dages y Goldberg, 2002). En efecto, los procesos de reestructuración de los sistemas financieros han aportado a la especialización de las actividades de intermediación en la región, incrementando su capacidad competitiva y generando beneficios para una mayor eficiencia en el desarrollo de las actividades económicas.

La banca internacionalmente activa y, progresivamente, algunos operadores locales han ampliado sus operaciones a nivel regional y subregional, dando lugar a mercados más integrados y diversificados. Para ello requieren un marco moderno de regulación, que facilite una amplia divulgación de información y el fomento de la atención a segmentos de mercado que tradicionalmente no tuvieron acceso a servicios financieros eficientes.

Integración

La creciente integración, interna y externa, de los mercados financieros en la región ha motivado a los supervisores bancarios a establecer mecanismos para realizar su labor sobre bases consolidadas; a verificar el establecimiento de marcos reforzados en cuanto a su gobierno corporativo; a promover la adopción de regulaciones que incrementen la transparencia, consistencia y pertinencia de la información de parte de los operadores bancarios y de los supervisores, así como a fortalecer sus capacidades de supervisión y regulación de los sistemas de administración de riesgos, lo que incrementa la eficiencia de la banca y apoya el desarrollo sostenido de la economía.

Los reguladores y supervisores de la región suman esfuerzos para alcanzar un eficaz proceso de intercambio de información y de prácticas de supervisión entre pares. Esto da

lugar, entre otros logros, a mecanismos mejorados para la divulgación de ideas novedosas, propuestas normativas adecuadas a las realidades nacionales, acciones de adopción gradual de nuevos estándares, desarrollo de mecanismos flexibles para el intercambio de información, análisis de técnicas y prácticas de supervisión de nuevos instrumentos que el sector financiero desarrolla, y a la adecuación de mejores prácticas de regulación y supervisión a las características del mercado en los que cada entidad trabaja.

Las tareas anotadas se enfrentan con debilidades tales como la falta de homogeneidad en la adopción de estándares internacionales y asimetrías en su aplicación. En este sentido, se deben resaltar los crecientes esfuerzos para homogeneizar normas y prácticas de regulación a nivel regional, para incrementar los flujos de información supervisora y las acciones que ayudan a desarrollar las capacidades de las entidades de supervisión para monitorear adecuadamente la exposición al riesgo de los operadores regionales.

Sin embargo, los procesos de homogeneización han provocado algunas reacciones de protección gubernamental o de aparentemente necesaria defensa de mercados locales, lo que al menos a mediano plazo afecta el acceso al crédito de los potenciales clientes del mercado local.

En algunos países, este proceso, que pretende promover prácticas prudentes y la ampliación de mercados a nivel regional, se ha visto intervenido por autoridades y legisladores, a menudo con conocimiento limitado del ámbito financiero, quienes buscan revisar las normas prudenciales para dar paso a la extensión de crédito a diferentes segmentos sin el adecuado nivel de control de riesgos; limitar el campo de responsabilidad del supervisor, al punto de propiciar la interferencia del Ejecutivo en sus acciones o encomendar asuntos, como la autorización y remoción de operadores financieros, a ámbitos de decisión política.

Por otro lado, los procesos de homogeneización de normas enfrentan acciones de protección de mercados locales que, con las mejores intenciones, desean preservar instituciones locales, evitando el ingreso de operadores que pueden promover una mayor competencia y perjudicando así los intereses de los clientes de su propio mercado. Este tipo de acciones retrasan el proceso de integración de los mercados, evitan su progreso y bien pueden constituirse en frenos al necesario desarrollo económico de cada nación.

A pesar de las limitaciones indicadas, los supervisores continúan haciendo esfuerzos por lograr una efectiva convergencia en materia de regulación como condición necesaria para una mayor integración y fortalecimiento de los sistemas financieros a nivel regional. Esta integración obliga además a la revisión de normas internas de cada país y de sus particulares estructuras de supervisión.

Competencia y diversificación

Como consecuencia de una mayor competencia e integración de los mercados, y especialmente por las características de las economías de la región, los riesgos de concentración serán crecientes. Ello hace indispensable establecer mecanismos que permitan la diversificación de las carteras de crédito e inversión y conduzcan a la ampliación de los servicios financieros que actualmente se brindan.

En efecto, la actual baja profundidad financiera y limitada diversificación económica pueden llevar a que los portafolios de los bancos estén concentrados en pocos clientes corporativos, grupos, sectores o regiones. La experiencia demuestra que cuando pocas exposiciones correlacionadas pueden liquidar las ganancias de un banco o, peor, tener un efecto significativo en su solvencia, la concentración excesiva crea un alto riesgo que debe ser considerado por los supervisores bancarios, incluso en un escenario donde los bancos no violen los límites legales y normativos (Carstens, 2005).

Al comparar entre diferentes categorías, por ejemplo, cartera comercial, pymes, hipotecaria, esta última es la menos demandante de capital, a igual probabilidad de *default* y para los dos enfoques de Basilea II. Esto implicaría que los bancos de América Latina, al igual que los de otras regiones, tienden a favorecer el crecimiento de la cartera hipotecaria por ser menos demandante de capital y al mismo tiempo puede contribuir a la diversificación.

Aunque la diversificación debe esperarse como parte del desarrollo del mercado, es importante crear los incentivos adecuados para promoverla tanto en el ámbito de regulación como en el institucional. Los marcos de regulación deben considerar la apertura y promoción del mercado financiero. Asimismo, es esencial insistir en el desarrollo de marcos legales que protejan los derechos de propiedad de los actores en el sistema y la aplicación transparente de la norma legal.

Desde el punto de vista del supervisor bancario, son necesarios mayores esfuerzos por establecer mecanismos e instrumentos que apoyen una efectiva supervisión consolidada, basada en la exposición al riesgo de los operadores bancarios. Esto presupone un trabajo más profundo en el campo contable, para contar con información íntegra y uniforme que permita realizar la valoración de la exposición al riesgo de organizaciones financieras complejas. Asimismo, es oportuna la emisión regular de informes públicos y de regulación para efectos de la suficiencia de capital, gobierno corporativo y gestión de riesgos, entre otros. Al mismo tiempo, se requiere identificar los casos en los que sea pertinente el ejercicio de la discreción del supervisor para promover la diversificación.

Desde el punto de vista estructural, dentro de cada mercado, es indispensable generar mecanismos de coordinación de acciones, intercambio de información, homogeneización de informes regulatorios, y otros, a fin de enfrentar efectivamente el proceso de conglomeración y promover la diversificación. En este sentido, puede ser útil la creación formal de medios de coordinación entre reguladores y organismos de supervisión o su fusión. Sin embargo, la política de integración de las unidades de supervisión, en mercados financieros donde los diferentes segmentos que los componen acusan grados de desarrollo diferenciados, debe ser previa y cuidadosamente analizada.

Disciplina de mercado y transparencia

La competencia, integración, desconcentración y diversificación de los riesgos de los mercados financieros en la región producirán efectos positivos en la banca, traducidos en mayor estabilidad y desarrollo, en el afianzamiento de la disciplina de mercado, y la amplia divulgación de información. Las características de las instituciones financieras de la región hacen del establecimiento de buenas prácticas de gobierno corporativo y divulgación de información un reto particularmente importante.

La disciplina de mercado, entendida como “la reacción de los acreedores bancarios frente al riesgo y la subsiguiente reacción de los bancos frente a las acciones de sus acreedores” (BID, 2005), comprende dos factores: (i) las limitaciones institucionales que pueden afectar los incentivos para una disciplina aceptable o la calidad de la información que se brinda al mercado y (ii) los riesgos sistémicos que se pueden generar por efecto de decisiones en ámbitos fuera del control de los actores en el sector, lo que puede afectar el rol de los temas fundamentales de la banca (Levy-Yeyati, Martínez Pería, Schmukler, 2004).

Por ello, a diferencia de economías más desarrolladas, la expectativa de una mayor disciplina de mercado como un factor de apoyo a la labor del supervisor solo puede hacerse realidad en el caso que se establezcan acciones concretas de ambas partes —supervisores y supervisados—, así como del propio Estado, a través del establecimiento de normas de divulgación de información pertinente, la voluntad de aportar la misma de manera transparente e íntegra, y la ejecución de políticas económicas y financieras que consideren la estabilidad financiera como un factor principal de desarrollo y crecimiento económico.

La disciplina de mercado debe acompañar al marco regulatorio y de supervisión para garantizar la seguridad y solidez del sistema financiero. Los reguladores y supervisores bancarios deben promover entonces una amplia divulgación de información, transparencia e integridad de la misma, así como establecer regímenes que sancionen la mala administración de riesgos y la no divulgación de información de manera oportuna.

Al mismo tiempo, es importante que la información que se requiera, para efectos de divulgación pública, sirva para que los actores del mercado puedan conocer los riesgos incurridos por los bancos, su gestión y, fundamentalmente, la forma como cubren las potenciales pérdidas.

Simultáneamente, debe trabajarse sobre los aspectos centrales de las redes de seguridad pública y políticas para evitar riesgos morales, ausencia de toma de decisiones por parte del supervisor, o generación de una conciencia colectiva en cuanto a que los bancos grandes no fracasan. Estas acciones consideran la definición de los grados de protección del depositante, el rol de los diferentes actores de la red y la efectiva resolución de problemas que puedan afectar el funcionamiento de un banco o del sistema. Asimismo, debe otorgarse a los supervisores los poderes legales para que actúen en protección de la estabilidad del sistema financiero y, por ende, de sus depositantes.

En el ámbito de la transparencia de la información y la disciplina de mercado se propone incluir los temas de protección del uso criminal de los sistemas financieros. En este sentido, los estándares internacionales que se han recomendado deben ser aplicados no desde una perspectiva punitiva, sino desde el punto de vista de los beneficios que se derivan de operaciones bancarias que no permiten el ingreso al mercado de recursos de fuentes ilícitas o fines que no conciertan con la legalidad.

Para que los efectos benéficos de la mayor competencia, integración y diversificación logren sentirse en las economías de la región, es vital trabajar sobre marcos de regulación y supervisión que promuevan una amplia transparencia en el mercado y, por ende, instituyan una disciplina de mercado que permita a la banca autorregular sus actividades, y a los clientes de la misma reaccionar ante los riesgos percibidos. De lo mencionado puede derivarse que un sólido gobierno corporativo y la mayor transparencia protegen a los sistemas de efectos nocivos, como la mala administración, la asunción de riesgos morales, el uso criminal de los servicios financieros y la asimetría de información.

Inclusión

La mayor competencia, la integración de mercados, la creciente diversificación de servicios y una mayor transparencia incrementarán la posibilidad de incluir clientes y mercados que normalmente no son atendidos por los actuales oferentes de servicios financieros tradicionales.

Esta tarea se ha desarrollado en la región en la forma de financiamiento a los micro y pequeños empresarios, y tiende a abrir su espectro para dotar a esos clientes de otros servicios financieros adecuados que apoyen su fortalecimiento patrimonial.

Actualmente, existen países en la región que han mostrado un desarrollo excepcional de las instituciones de microfinanzas. Incluso en algunos de ellos las instituciones financieras más rentables en un periodo determinado no fueron los bancos tradicionales sino las instituciones de microfinanzas (BID, 2001).

Este dato obliga a la reflexión sobre la importancia de este sector y su futuro. Los supervisores están conscientes del potencial rol que les toca cumplir en el desarrollo de este sector, promoviendo instituciones serias y solventes, en un marco de prudencia que tiene características diferentes a las operaciones de segmentos como los de la banca, pero que busca igualmente proteger a los clientes.

El tamaño de las operaciones de microfinanzas, el objeto de uso de los recursos y la estructuración de las mismas generan una mayor percepción de riesgo y, por lo tanto, un mayor costo del dinero. Este mayor costo puede distorsionar la estructura de precios en el mercado financiero, de no mediar un sistema amplio de divulgación de información y la promoción de una adecuada cultura de crédito. En este sentido, los mayores costos deben darse a conocer y hacerse transparentes a los mercados. Al mismo tiempo, la estructuración de las operaciones de crédito en este segmento debe ser debidamente explicada a los potenciales clientes. En consecuencia, los supervisores deben exigir a las organizaciones que ofrecen estos créditos la más amplia divulgación de información y mecanismos de comunicación robustos que les permitan conocer con la mayor certeza posible el perfil de clientes y mercados donde operan.

Por otra parte, mientras los operadores promueven la formación de una cultura crediticia, el Estado debe dejar claras las obligaciones y los derechos de los clientes de este sistema. En efecto, esto lleva a la discusión sobre la creación de mecanismos de atención imparcial de quejas de los consumidores, siempre protegiendo los intereses de las partes y, fundamentalmente, la base contractual que da lugar a la relación.

La importancia que tiene la inclusión de pequeños productores y empresarios al sistema de intermediación financiera es esencial no solo desde el punto de vista de reducción de la pobreza, sino de desarrollo económico y creación de oportunidades en la región. Este proceso tiene un componente educativo que aporta a la formación de cultura de crédito y financiera, que produce efectos positivos sobre la economía.

Reformas para una base sólida

En virtud de lo anterior, si se desea contar con mercados financieros más profundos, estables y resistentes a posibles amenazas externas, se harán necesarias reformas en el campo legal y de regulación, así como en el ámbito institucional.

Las reformas estarán referidas a la necesidad de establecer mecanismos que den lugar a un marco legal íntegro y predecible para el funcionamiento de los mercados financieros. Por ejemplo, se precisan sistemas judiciales ágiles, transparentes y efectivos para la resolución de diferencias y la oportuna acción sobre entidades con problemas, así como elevados estándares para fortalecer el marco de transparencia y divulgación de información.

Por otro lado, es esencial resolver las divergencias que puedan existir en el campo del registro contable y de su auditoría, para incrementar no solo los grados de transparencia y comparación en el mercado, sino los de certeza de la aplicación de buenas prácticas bancarias y transparencia de sus registros.

Es igualmente pertinente lograr reformas en los distintos países de la región para permitir al supervisor desarrollar sus tareas sobre un ámbito de certeza legal y rendimiento oportuno de cuentas. Esta es una condición necesaria para aplicar los acuerdos de Basilea II, homogeneizar las normas a nivel regional, promover el desarrollo del mercado a través de la diversificación de riesgos y generación de incentivos para permitir el acceso a servicios de intermediación a pequeños emprendedores.

Responsabilidad compartida

Lo indicado se concentra en las tareas que deben desarrollar los supervisores bancarios en la región para enfrentar el reto fundamental de crear mercados competitivos y más profundos. Sin embargo, los esfuerzos de los reguladores y supervisores no podrán tener efectos positivos sin que la banca asuma la parte del reto que le corresponde. En efecto, no debe esperarse a que sea el regulador o el supervisor el que busque y cree incentivos para un adecuado control de la exposición al riesgo de la banca, para su mayor diversificación o para la atención de segmentos de mercado que pueden ser percibidos como de mayor riesgo.

La banca en la región debe adoptar sólidas prácticas de gobierno corporativo, de administración del riesgo y de operación en general, para mantenerse competitiva. Su actitud no puede ser pasiva ante los cambios que se vienen dando en la industria, especialmente frente a la dinámica que imprimen los bancos internacionalmente activos, porque arriesgan su permanencia en el mercado.

La regulación y supervisión en mercados más globalizados no pueden adaptarse a las particularidades de plazas u operadores que demuestran ineficiencias. Por ello, la banca debe dar prioridad a la adopción de sólidas prácticas de gobierno corporativo, sistemas de administración de riesgos más robustos, construcción de bases de datos más integras, y a la formación de recursos apropiados para este nuevo contexto.

Basilea II brinda a la banca una serie de oportunidades para ser más eficientes. Los modelos de administración de riesgos que la banca puede implementar con el Nuevo Acuerdo permiten al banquero medir sus riesgos en varios segmentos del mercado y establecer el precio al que desea operar en cada uno.

Esta forma de gestión abre oportunidades a la integración regional, diversificación de operaciones e inclusión de segmentos nuevos de mercado. La banca regional debe invertir en Basilea II para acceder a los ingresos que hoy reportan los operadores internacionales, y no esperar que el marco regulador lidere este proceso. El desarrollo del mercado es una responsabilidad que comparten ambas partes, pero se basa en la inventiva, capacidad y asunción de riesgos de los operadores en el mercado financiero.

LA ETAPA DE CONVERGENCIA

La migración a Basilea II requiere una importante tarea de planificación, importancia que aumenta cuanto menor sea el grado de desarrollo de los sistemas financieros: establecer un claro marco de referencia para lo que se podría denominar la “etapa de convergencia”. No es imperativo que Basilea II se instrumente en la región al mismo tiempo que en las economías desarrolladas, sino que se den los pasos adecuados para una etapa de convergencia fructífera y ordenada.

La situación de la región es muy heterogénea. Existen procesos de transición ya definidos en Brasil, Chile y México, en tanto que Colombia presenta avances significativos en la utilización de metodologías internas. En otros casos, como por ejemplo el de Argentina, todavía existen dificultades importantes, como la exposición del sistema a la deuda soberana, que impiden avanzar en la instrumentación de Basilea II.

Es posible, aunque no deseable, que en ALC se observen implementaciones que impliquen modificaciones a Basilea II. Se entiende que éstas sólo podrían ser parte de la etapa de convergencia, pero no un resultado definitivo. Si así fuera, algunas economías de la región estarían operando en un nivel subestándar, lo que sin lugar a dudas constituiría una clara desventaja. La etapa de convergencia debe estar diseñada para lograr la migración total y definitiva.

Respecto de la instrumentación en la región, entendida como una etapa de convergencia hacia una migración total, se sabe que ésta implicará profundos cambios, entre los que se destacan:

- Un incremento de los requerimientos de capital.
- Posibles cambios de portafolios a nivel de las instituciones y aun de los sistemas financieros.

- Cambios en el entorno competitivo.
- Incremento del costo del crédito.
- Desafíos considerables para la supervisión y coordinación entre supervisores.

Estos desafíos son aún más importantes para los sistemas financieros de ALC, donde el entorno cultural e institucional presenta todavía limitaciones considerables, en un contexto de sistemas e instituciones financieras muy heterogéneo.

Los supervisores deberán lograr un balance adecuado entre implementación y prioridades, lo que precisa una regulación apropiada que contemple la magnitud de los cambios necesarios, los procedimientos que se seguirán y el tiempo requerido para su implementación.

Por su parte, los bancos también enfrentarán desafíos importantes para la implementación. En primer lugar, deberán evaluar sus sistemas internos de calificación y asegurar su capacidad de realizar una estimación correcta de los riesgos y sus estrategias para mantener una adecuada capitalización. En segundo lugar, los bancos deberán verificar la efectividad de sus sistemas de gestión de riesgos para satisfacer los requisitos de información y transparencia. Los sistemas tecnológicos de información deberán ser mejorados e integrados.

Por último, la adopción de los métodos avanzados será considerada un éxito, si realmente cumplen con lo que se denomina “test de uso”, es decir que tales enfoques sean realmente utilizados por las instituciones como parte de su gestión de riesgos cotidiana y no solamente como una imposición regulatoria.

De la misma manera que la migración hacia Basilea II implica importantes retos y desafíos, la no migración puede generar problemas aún más importantes que los derivados de la adopción del nuevo paradigma. En primer lugar, la no adopción de Basilea II sugiere:

- que no existe una capacidad de supervisión acorde con el nuevo estándar,
- que las entidades no cuentan con los debidos registros estadísticos necesarios para el cálculo de parámetros clave de la administración de riesgos,
- que Basilea II no se aplica porque las entidades no pueden soportar una capitalización acorde con los riesgos asumidos.

En tal caso, las entidades de los países que no migren enfrentarán una desventaja competitiva que puede afectar sus negocios. Es posible, por lo tanto, que las propias entidades sean las encargadas de promover la migración.

Las instituciones de los países que instrumenten Basilea II se enfrentarán con un nuevo entorno competitivo, que sin lugar a dudas puede afectar sus negocios, generando cambios en la composición de portafolios tanto a nivel general como individual, en su estructura patrimonial y en sus costos. Pero, las instituciones que no implementen el nuevo paradigma pueden ver afectadas sus operaciones desde la perspectiva de un encarecimiento del costo de su fondeo. Este costo adicional debe evaluarse muy cuidadosamente versus la alternativa del costo del capital adicional necesario para cumplir con Basilea II, bajo un método avanzado.

Las instituciones con exceso de capital, como puede ser el caso de las medianas en Brasil, muchas en el sistema financiero peruano o incluso algunas pequeñas en Argentina, no tienen ningún incentivo para permanecer bajo la normativa de Basilea I.

Los supervisores también deben considerar estos problemas potenciales, ya que una migración muy lenta puede afectar a muchas instituciones de un determinado país, lo que implica que los costos de tal alternativa pueden superar con creces a sus beneficios. A nivel global podrían verse reducidos los recursos de los particulares y de otras fuentes que se destinan a los bancos y, adicionalmente, podrían producirse concentraciones que limiten la competencia entre entidades, incrementando el costo del crédito en forma general.

DISEÑO DE INCENTIVOS PARA LA MIGRACIÓN

Como se señala en el estudio del caso peruano, en el capítulo 5 de esta publicación, los países latinoamericanos no están obligados a adoptar estos nuevos estándares, pero, tarde o temprano, Basilea II se convertirá en el nuevo estándar internacional, ya sea por la presencia de banca internacional en los mercados locales, por la intención del regulador de alinearse con las mejores prácticas internacionales o por la propia iniciativa de la industria, que busque competir con sus pares internacionales, en un esquema similar de gestión de riesgos, tal como ocurrió con Basilea I.

En este sentido, no es recomendable que en la región se desarrollen enfoques alternativos que se ajusten a sus debilidades. Si este fuera el caso, se estaría pasando de un Basilea I criticado por el hecho de que “se fija una sola talla para todos” a un sistema de trajes a medida muy inconveniente para el fortalecimiento de los mercados financieros de la región.

Esto no significa desconocer que el diseño de la migración debe considerar los efectos que la calibración propuesta puede generar tanto a nivel micro como macroeconómico. A lo largo de esta publicación se han presentado los posibles impactos de una implementación

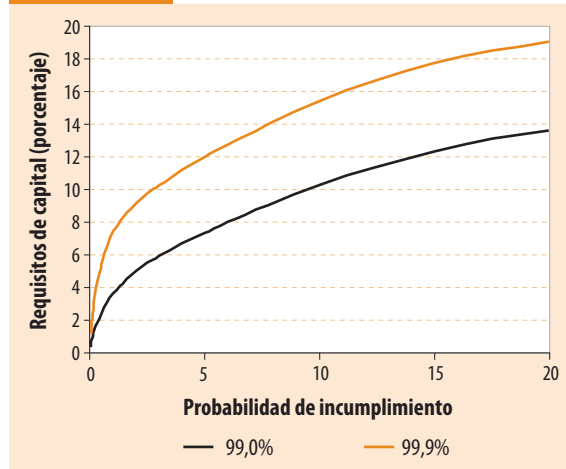
eventual y apresurada de Basilea II en los países latinoamericanos, los cuales, dados los niveles promedio de riesgo, su volatilidad, las dificultades de ejecución de garantías y el entorno cultural, pueden afectar los incentivos a la migración.

Si este es el caso, la respuesta debería darse promoviendo y facilitando la capitalización de las entidades de la región, y no modificando los nuevos parámetros o permaneciendo en un enfoque menos demandante de capital, pero también menos sensible al riesgo de crédito.

El objetivo de mantener los incentivos de migración hacia las metodologías más avanzadas y evitar incrementos desproporcionados en el nivel de capital regulatorio puede lograrse a través de las siguientes medidas:

- Respecto de los enfoques avanzados se podría reducir, inicialmente, el límite de 99,9% establecido en las fórmulas de Basilea II (véase el gráfico 19.1) y, al mismo tiempo, “endurecer” algunos parámetros del método estándar, tales como el requisito del 75% para las exposiciones minoristas, o la ponderación del 35% para los créditos hipotecarios, o, más aún, establecer un nivel de capital regulatorio mayor al 8%, con el método estándar, lo cual es una práctica habitual en la región. A lo largo de la transición, el límite fijado inicialmente para los métodos avanzados debería incrementarse en forma gradual hasta alcanzar el nivel propuesto por Basilea II.
- También se podría permitir, inicialmente, una mayor utilización de deuda subordinada como capital regulatorio computable, lo cual tendería a compensar el costo de una mayor capitalización vía capital accionario. Paralelamente se debería analizar el tratamiento impositivo del capital en exceso del 8% de los activos ponderados por riesgo, ya que éste debe interpretarse como una prima de riesgo que no se reconoce como un costo desde un punto de vista impositivo.

Gráfico 19.1. Requisitos de capital con diferentes niveles de confianza



Estas son sólo pautas que merecen un estudio detallado en cada caso. La primera apunta a una “calibración más latinoamericana” de los enfoques, endureciendo el método estándar y mitigando, transitoriamente, los métodos avanzados. La segunda busca reducir el costo de la capitalización adicional que la adopción de Basilea II pueda generar, dado que dicha adopción implicaría incrementar el capital justamente en una región donde éste es más caro y más escaso.

En el ejemplo presentado en el gráfico 19.1 puede apreciarse la reducción de los requerimientos para un nivel de confianza de 99%, versus el 99,9% propuesto por Basilea II. Obsérvese que para probabilidades de incumplimiento cercanas al 5%, el requisito, con 99% de confianza, sería cercano al 8%, versus un 12% requerido por Basilea II. Un nivel de confianza del 99% es compatible con una calificación de las instituciones financieras, en categoría BBB, versus una calificación en categoría A para un nivel del 99,9%. Esta propuesta implicaría que las entidades de la región adopten más rápidamente los métodos avanzados y a lo largo de la etapa de convergencia evolucionen desde una calificación (en promedio) BBB a una calificación compatible con la adopción plena de Basilea II.

Desde la perspectiva de los supervisores se debe buscar una migración completa, pero cuidando que los incentivos para dicha migración se mantengan, lo que implica no generar incrementos bruscos del capital regulatorio que pueden afectar no sólo a las instituciones, la competitividad de la industria, sino también la estabilidad macroeconómica (ante una contracción del crédito agregado).

EFFECTOS DEL FINANCIAMIENTO EN MONEDA LOCAL

Las crisis de México en 1994–1995, la debacle de Asia Oriental en 1997, y las subsiguientes crisis en Rusia y América Latina (en Argentina y en un grado menor en Brasil) pusieron en evidencia las debilidades originadas en los descalces de monedas, situación conocida como “el pecado original”, derivada de la acumulación de pasivos en dólares sin una contrapartida de cobertura, lo cual resulta inevitable para los países que no pueden financiarse en su propia moneda y deben recurrir al endeudamiento externo (Eichengreen y Hausmann, 2003).

En línea con esta opinión, Aizenman, Pinto y Radziwill (2004) definen un coeficiente de autofinanciación como la forma de medir el financiamiento del stock de capital doméstico, bajo el cual un coeficiente de valor 1 significa que el stock de capital de un país es financiado en su totalidad con capital doméstico. Estos autores demuestran que los países emergentes con un coeficiente de autofinanciación más alto (por ejemplo, los países asiáticos) crecieron más rápidamente que los que poseen un coeficiente de autofinanciación bajo y que recurrieron a fuentes externas (como el caso de América Latina).

En los últimos años, en América Latina y el Caribe¹ se observó una mejora significativa de las condiciones macroeconómicas (externas e internas) y fiscales, especialmente en la gestión de la deuda de los gobiernos. Los distintos indicadores —servicios de la deuda externa en proporción a las exportaciones o pagos de intereses, deuda pública en relación con los ingresos fiscales, deuda pública en relación con el PIB— evidencian una tendencia positiva. En consecuencia, y tras la experiencia que dejaron las crisis de fines de los años noventa y principios de 2000, los países de la región (al igual que los asiáticos) muestran un importante desarrollo de los mercados financieros domésticos de largo plazo en moneda local, incrementando el coeficiente de autofinanciación.²

Según el Banco de Pagos Internacionales (BPI), la deuda doméstica emitida por los siete mayores países de América Latina creció un 166% durante el período 1995–2005 y totalizó US\$850 mil millones.³ La deuda pública de corto plazo en moneda local decreció, pero es aún alta (aproximadamente el 45% para toda la región) y, por lo tanto, está expuesta a varios riesgos: tasa de cambio, tasa de interés e inflación. Sin embargo, varios países emergentes, particularmente los más avanzados, lograron un progreso substancial en el desarrollo de mercados de bonos domésticos con vencimientos más largos y a tasa fija. Se evidencian sólidas curvas de rendimiento de los gobiernos, tanto nominales como líquidas, de hasta 20 años en varios países de Asia y América Latina (Colombia, República de Corea, Tailandia, México y Brasil).⁴ Los países redujeron los descalces de monedas y de plazos y reemplazaron pasivos en dólares por posiciones domésticas a plazos más largos. Las emisiones a tasa fija en los mercados domésticos son cada vez más frecuentes, reduciendo así la vulnerabilidad derivada del riesgo de refinanciamiento. Cifuentes, Desormeaux y González (2002) y Jeanneau y Verdía (2005) muestran cómo en los casos de Chile y México, respectivamente, pasaron de la represión financiera a mercados financieros más completos.

En los últimos años ya se han visto avances en el sentido de reducir la vulnerabilidad de las economías al endeudamiento externo en moneda extranjera; tal ha sido el caso

¹ En Asia, luego de las crisis, las autoridades financieras de los países afectados (por ejemplo, Tailandia) tomaron fuertes medidas para compensar el desequilibrio del sistema financiero, dándole prioridad al desarrollo de un mercado doméstico de bonos.

² El razonamiento del coeficiente de autofinanciación es el mismo argumento que utiliza Stiglitz (2000, pp. 1080–1082) al referirse a que los préstamos en el exterior implican un alto costo para los países en desarrollo. La falta de mercados de capital domésticos podría fortalecer la visión prodesarrollista y su argumento de que el gobierno y los bancos del sector público serían la política indicada para asegurar un coeficiente de autofinanciación cercano a 1.

³ Para Asia, el crecimiento en el mismo período fue cercano al 400%.

⁴ El mercado doméstico de bonos es todavía reducido (en México, el más alto, alcanzó los US\$152 mil millones).

en México, Colombia, Perú, Uruguay, Paraguay, Bolivia y más recientemente Argentina. Briozzo (2005), por ejemplo, manifiesta que las mejoras de las calificaciones de Chile (enero 2004), Brasil (septiembre 2004) y México (enero 2005) fueron producto en parte del incremento proporcional del financiamiento en moneda local respecto del endeudamiento total.

Si bien la excesiva demanda de crédito por parte del gobierno continúa siendo un problema y una gran parte de sus emisiones son a corto plazo, el control de la inflación, la disciplina fiscal y políticas macroeconómicas predecibles y estables constituyen un logro llamativo en algunas economías emergentes. En este contexto, los inversores extranjeros tienen un creciente interés por los bonos de economías emergentes y compran las emisiones tanto globales como domésticas de dichos países.

Aún existen vulnerabilidades en relación con la proporción todavía significativa de la deuda denominada en moneda extranjera y con la deuda pública de corto plazo. La incidencia de estas vulnerabilidades se incrementa si se considera que una parte cada vez mayor de la deuda doméstica es adquirida por inversores extranjeros, quienes reaccionarían negativamente (vendiendo los títulos del gobierno) ante una crisis incipiente, empeorando la situación.

El impacto de la cada vez más frecuente financiación en moneda local sobre la estabilidad financiera merece una especial atención en el marco del Nuevo Acuerdo de Capital y el trato diferencial que establece para los bancos en relación con su exposición en moneda local o extranjera.

El fortalecimiento del sistema financiero en la región se debe a las reformas llevadas a cabo, particularmente en el área regulatoria y de supervisión a nivel global y nacional, por ejemplo, la implementación de Basilea I y II, el grupo de acción financiera en contra del lavado de dinero (*Financial Action Task Force*), las pautas contables internacionales (*International Financial Reporting Standards*) y los Principios Básicos, así como las normas de la Organización Internacional de Comisiones de Valores (International Organization of Securities Commissions, IOSCO) y el Programa de Evaluación del Sistema Financiero (Financial Sector Assessment Program, FSAP). Los indicadores de balance y de mercado son positivos, y se mejoró la calidad de los activos, la rentabilidad y la cobertura de la cartera irregular.

A nivel regional, en promedio, los indicadores de los sistemas financieros son buenos y pueden compararse con los de otras economías emergentes e incluso industrializadas: en 2005, la cartera irregular fue del 5%; la tasa de retorno sobre los activos de los bancos, 1,9% y la tasa de retorno sobre el capital, 18,6% (Marston, 2006).

Sin embargo, en promedio, la intermediación financiera en América Latina y el Caribe está estancada y la intermediación bancaria es baja en comparación con otras regiones:

Cuadro 19.1. Indicadores de intermediación financiera

	M2/PIB (porcentaje)	Créditos privados/PIB (porcentaje)
América Latina	35,4	25,1
Economías avanzadas	111,2	86,1
Ciertos mercados emergentes	89,5	90,0

Fuente: Marston (2006).

El spread de las tasas de interés en América Latina y el Caribe es en promedio del 6%, mientras en Europa es del 3% y en Asia del 2%. Además, las regiones de América Latina y el Caribe no han desarrollado hasta hoy un mercado de capitales a largo plazo en moneda local. Varios países aún dependen de fuentes externas para la financiación a largo plazo. Como consecuencia, esto puede acarrear una recesión y un deterioro del cumplimiento de los pagos del sector público y privado que afectaría su voluntad y capacidad de pago, y su calificación crediticia.

El desarrollo de una moneda financiera local como principal fuente de financiación abriría a los bancos oportunidades de préstamos, mejoraría el acceso a la financiación y tendría un impacto decisivo en el incremento de la capacidad de pago, lo que fortalecería el sistema financiero. Estos avances beneficiarían la implementación de Basilea II, ya que se generarían mercados financieros más eficientes y se fortalecería la disciplina de mercado.

Con respecto a las exposiciones soberanas e interbancarias, se reduciría la necesidad de capital. Habría un incentivo para que los bancos prestasen a un amplio rango de clientes. Desde el punto de vista de la exposición en el sector privado, el aspecto positivo es que en el caso de una depreciación de la moneda, los deudores no estarían expuestos a un deterioro de los indicadores de solvencia (la capacidad de pago podría incluso mejorar a nivel agregado).

De esta manera, los sistemas financieros estarían menos expuestos a crisis sistémicas. Lógicamente que la prudencia fiscal y monetaria serán necesarias para consolidar la estabilidad macroeconómica, indispensable para que no se produzcan retiros de depósitos generalizados. En consecuencia, los sistemas financieros sólo enfrentarían hechos aislados de insolvencia bancaria, los que de acuerdo con el esquema propuesto por Basilea II pue-

den en gran medida prevenirse, en un contexto que promueve una capitalización acorde con los riesgos microeconómicos asumidos, una mejor administración de tales riesgos y mayores posibilidades de supervisión.

Una mejora en los perfiles de riesgo soberano puede generar un mayor apetito por tales exposiciones en detrimento de las exposiciones frente al sector privado, pero este efecto puede compensarse vía una reducción de las necesidades de financiamiento del sector público. A su vez, la mejora del clima general de negocios permitirá incrementar el fondeo en moneda local y extender los plazos de las financiaciones. Como resultado, el mejor perfil de riesgo soberano facilitará la migración hacia Basilea II en los países emergentes.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Basilea II, al fortalecer los mercados financieros, puede contribuir al crecimiento económico de la región. La estabilidad macroeconómica, sustentada por la disciplina fiscal y las reformas estructurales pendientes, constituye otro requisito básico para lograr el desarrollo.

El incremento de la solvencia de los sistemas financieros que propone Basilea II es más alcanzable cuanto mayor sea la estabilidad macroeconómica; si esta no se logra, no sólo fracasará la implementación del Nuevo Acuerdo, sino que todos los esfuerzos por lograr sistemas más sensibles al riesgo y más solventes serán inútiles.

El acceso al financiamiento de los diferentes sectores se facilitará globalmente con la mejora del riesgo país, con la menor demanda de fondos del sector público y con la mayor solvencia y estabilidad de los sistemas financieros, lo que permitirá atenuar los cambios de portafolio que pueden acontecer por la propia instrumentación de Basilea II.

Adicionalmente, un menor grado de concentración de los sistemas financieros fortalecerá la competencia y permitirá que los diferentes sectores tengan un mayor acceso al financiamiento con menores costos financieros. Justamente, la mejor manera de reducir la desventaja competitiva de las instituciones de capital nacional es reducir el nivel global de riesgo.

El establecimiento de un marco de supervisión eficiente y con capacidad suficiente para hacer cumplir las normas establecidas, acompañado de operadores expertos, es uno de los mejores seguros para el desarrollo solvente del sector financiero.

Los avances del sistema financiero se resumen en el desarrollo de la capacidad de administración de riesgos, en un impulso de la supervisión consolidada capaz de orientar la implantación de normas para la evolución de los mercados financieros, el fortalecimien-

to de sus niveles de solvencia, y el apoyo al desarrollo y crecimiento de las economías de América Latina y el Caribe.

En el marco de Basilea II, los bancos regionales tienen un rol importante por jugar, en tanto intermediarios con conocimiento de los mercados. Los bancos internacionalmente activos están generando buenas prácticas en la región, pero su efecto positivo puede ser capitalizado por aquellos operadores que deseen ser parte de la etapa de competencia y ampliación de mercados que se inicia.

Los reguladores y supervisores de América Latina y el Caribe están trabajando en un marco de referencia regional, porque en esta labor se enmarca la perspectiva de desarrollo de la región. Basilea II seguirá siendo una meta importante, pero el centro de atención estará aún en el establecimiento de un marco de supervisión efectivo para los mercados que caracterizan a cada uno de los países de la región. Los operadores internacionales, por su importancia, requerirán una atención particular de la región, para asegurar que sus acciones aporten al esperado desarrollo y crecimiento económico. Pero no por ello los operadores locales dejarán de ser esenciales.

El objetivo de mantener los incentivos de migración hacia las metodologías más avanzadas y evitar incrementos desproporcionados en el nivel de capital regulatorio puede lograrse a través de una “calibración más latinoamericana” de los enfoques, endureciendo el método estándar y mitigando, transitoriamente, los métodos avanzados.

Una *vulnerabilidad* importante se refiere al hecho de que mientras la gestión del crédito y la deuda por parte de los gobiernos ha mejorado sustancialmente, el nivel de financiación de las empresas es aún bajo y existen compañías con indicadores sólidos que quedan fuera del mercado financiero. Si bien hay algunos signos positivos,⁵ las grandes corporaciones emiten bonos en el exterior, debilitando los mercados locales y, posiblemente, generando un impacto negativo en el bienestar, tal como el identificado por Stiglitz (2000). La falta de un mercado de capitales doméstico es la causa del problema de financiación de las compañías en los países emergentes.

Canalizar la financiación hacia el sector productivo dentro de los mercados financieros —bonos, capital de riesgo y financiación bancaria— y reducir el efecto de desplazamiento o crowding out por parte del gobierno constituye el desafío de las autoridades de la región en los próximos dos años.

⁵ La emisión de bonos corporativos se expandió desde 2002 en América Latina y el Caribe, aunque dentro de un reducido grupo de empresas. Además, la estructuración financiera (por ejemplo, la titulización) está emergiendo en varios países (Colombia, Brasil).

Acelerar la implementación de las “precondiciones” de Basilea II (en particular la adopción de los Principios Básicos), mejorar la intermediación bancaria y acelerar el desarrollo de los mercados de capital son las tareas específicas. Desde una visión más amplia, el desafío es cómo construir sistemas financieros modernos a través de la cuantificación del riesgo por parte de las instituciones, permitiendo el acceso al crédito a todos los niveles y no sólo a unos pocos, para que de esta forma los emprendedores puedan llevar adelante sus innovaciones, las oportunidades se extiendan y los beneficios del desarrollo económico sean tangibles y generalizados.

América Latina y el Caribe enfrentan diferentes condiciones de desarrollo de su sector financiero, que no se pueden paliar con una política única. Sin embargo, dentro de esta diversidad, la región está ante una oportunidad única con condiciones externas favorables, como el precio de las materias primas, y también algunos resultados positivos derivados de las reformas llevadas a cabo en los años noventa: reducción de la inflación,⁶ fortalecimiento de los marcos legal y regulatorio, y liberalización financiera.⁷

Sin embargo, la financiación doméstica aún es baja y se verifica una estrategia en la que mientras las necesidades financieras del gobierno son satisfechas en los mercados locales, compañías privadas sólidas recurren a los mercados globales, por ejemplo, a través de instrumentos de titulización. En este contexto, si se revertieran las actuales condiciones internacionales favorables, podría generarse un escenario de crisis económica y financiera que en mayor medida impactaría en las compañías del sector privado.

Los gobiernos de la región entienden lo que está en juego y están preparados para emprender una estrategia abarcadora que contemple el desarrollo de los mercados financieros locales.⁸ Si se implementan y mantienen una estrategia general y políticas razonables —acceso a la información sobre la calidad crediticia de los deudores, un marco y capacidad de supervisión sólidos, un buen sistema de divulgación de información sobre la base de

⁶ La inflación de la región descendió en promedio del 263% (1990–1994) al 6,3% (2005).

⁷ Sigue habiendo vulnerabilidades importantes, dado que pueden cambiar las circunstancias del contexto global, el mercado de petróleo puede restringirse y afectar el crecimiento de los países socios y los precios de los commodities (excluyendo los del petróleo) pueden perder empuje después de 2007.

⁸ Eichengreen y Hausmann (2003, pp. 30–31) sostienen que: “hay suficientes evidencias de que el pecado original no será eliminado en el corto plazo como resultado de la aplicación de las recetas tradicionales de prudencia macroeconómica y fortalecimiento de las instituciones. Los esfuerzos por fortalecer las políticas e instituciones nacionales ayudarán, pero no serán suficientes para aminorar el problema en el horizonte de una manera relevante para la toma de decisiones políticas prácticas. Y si algún país lograra redimirse del pecado original a través de iniciativas en el nivel nacional, estará elevando los estándares para el resto de los países, toda vez que agregar una moneda más a la cartera global disminuye los beneficios de diversificación que se obtendrían agregando a la lista aún otra moneda”.

pautas contables adecuadas y una creciente disciplina de mercado—, se consolidarán los beneficios de la profundización financiera, contribuyendo al crecimiento y la estabilidad. En una publicación reciente, Ayhan et al. (2006) se refieren a los “beneficios colaterales y condiciones de bases”, entendiendo por tales a las reformas pasadas y la liberalización financiera que sentaron las bases para lograr instituciones financieras más fuertes y las condiciones básicas para el desarrollo institucional.

Este esfuerzo implicará que la intermediación bancaria pasará a estar en condiciones igualitarias en términos de supervisión, regulación y otros requerimientos regulatorios. También requerirá transparencia y buen gobierno. En cuanto al precio de los préstamos, la tasa de interés estaría alineada con la relación riesgo/ganancia y no con la tasa subsidiada o por debajo del valor de mercado. De acuerdo con estas normas, los bancos del sector público no serían eliminados, pero se verían obligados a operar en un ambiente competitivo y a concentrarse en las áreas y sectores (rural, sectores más necesitados) que no tienen acceso al crédito.

En este contexto de fortalecimiento del sistema financiero, los bancos multilaterales de desarrollo, como el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), han trabajado intensamente en la construcción de sistemas financieros domésticos sólidos y seguros. Recientemente, el BID no sólo ha emitido deuda en moneda local, sino que ha promovido los mercados domésticos de bonos. Las condiciones requeridas para la emisión por parte de prestamistas multilaterales no difieren de las de las corporaciones multinacionales o gobiernos. Sin embargo, los países que quisiesen desarrollar sus mercados domésticos pueden aprovechar a los prestamistas multilaterales como catalizadores de los impedimentos que restringen el desarrollo de sus mercados y como socios en la mejora de la infraestructura del mercado. En este contexto, el BID ofrece apoyo en varias áreas, incluso en la colocación y comercialización de títulos en moneda local (se han realizado 18 emisiones de este tipo en los últimos dos años). Adicionalmente se puede facilitar la emisión, ofreciendo garantías parciales a deudores del sector privado. Otro de los puntos permanentes de la agenda del BID es el fomento del diálogo continuo entre los supervisores y los supervisados, uno de los objetivos perseguidos en esta publicación.

REFERENCIAS

- AIZENMAN J., B. PINTO y A. RADZIWILL. 2004. "Sources for Financing of Domestic Capital: is Foreign Savings a Viable Option for Developing Countries?". NBER Working Paper No. 10624. Cambridge, MA, National Bureau of Economic Research. Disponible en: <<http://ssrn.com/abstract=565823>>.
- AMSDEN, A. 1989. *Asia's Next Giants: South Korea and Late Industrialization*. Oxford, Oxford University Press.
- AYHAN, Kose M., Eswar PRASAD, Kenneth ROGOFF y Shang-Jin WEI. 2006. "Financial Globalization: A Reappraisal". IMF Working Paper WP/06/189, August. Washington, DC, Fondo Monetario Internacional.
- BALIÑO, Tomás J.T., Adam BENNETT y Eduardo BORENSZTEIN. 1999. "Monetary Policy in Dollarized Economies". Occasional Paper No. 171. Washington, DC, Fondo Monetario Internacional.
- BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES (BPI) Y COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA (CSB). 2003. "Principios de alto nivel para la implementación transfronteriza del Nuevo Acuerdo". Basilea, BPI - CSB. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs100es.pdf>>.
- BANCO INTERAMERICANO DE DESARROLLO (BID). 2001. *La competitividad, el motor del crecimiento. Progreso Económico en América Latina*. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo, Departamento de Investigación.
- . 2005. IPES 2005. *Desencadenar el crédito. Cómo ampliar y desarrollar la banca*. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo – Editorial El Ateneo.
- BRIOZZO, Sebastián. 2005. "The importance of going local: shifting away from foreign currency sovereign debt in Latin America". En: STANDARD AND POORS. *Sovereign Ratings in Latin America*. Nueva York, Standard and Poors.
- CAPRIO, G. y L. SUMMERS. 1993. "Finance and its Reform: Beyond Laissez-Faire". Policy Research Working Paper 1171. Washington, DC, Banco Mundial.
- CARSTENS, Agustín. 2005. Ponencia presentada en la VIII Asamblea Anual de Supervisores Bancarios de las Américas (ASBA). Oaxaca, México. Disponible en: <<http://www.imf.org/external/np/speeches/2005/090905s.htm>>.
- CARUANA, Jaime. 2004. "Basilea II un nuevo enfoque de la supervisión bancaria". Intervención en el IV Seminario Internacional Anual sobre Desafíos de Política para el Sector Financiero: Basilea II – El sistema bancario internacional en la encrucijada. Washington, DC. Disponible en: <<http://www.asbaweb.org/documentos/publicaciones/04-PUB-ESP-Comentarios%20Basilea%20II%20Caruana.pdf>>.

- CIFUENTES, Rodrigo, Jorge DESORMEAUX y Claudio GONZÁLEZ. 2002. “Capital Markets in Chile: from Financial Repression to Financial Deepening”. BIS Paper No.11. Basilea, Banco de Pagos Internacionales. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bppdf/bispap11g.pdf>>.
- CLAESSENS, S, A. DEMIRGÜÇ-KUNT y H. HUIZINGA. 2001. “How does Foreign Entry Affect Domestic Banking Markets?”. *Journal of Banking and Finance*. 25, 891–911.
- CLARKE, George R.G., Robert CULL, María Soledad MARTÍNEZ PERÍA, Susana M. SÁNCHEZ. 2002. “Bank Lending to Small Businesses in Latin America. Does Bank Origin Matter?” Policy Research Working Paper No. 2760. Washington, DC, Banco Mundial.
- COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA (CSB). 2004. *Convergencia internacional de medidas y normas de capital - Marco revisado*. Basilea, BPI. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bcbs107esp.htm>>.
- CROTTY, James y Kang-Kook LEE. 2001. “Economic Performance in post-Crisis Korea: a Critical Perspective of neo-Liberal Restructuring. Political Economy Research Institute”. Working Paper No. 23. Economic Department University of Massachusetts. También, en: *Seoul Economic Journal*. 14(2), 183–242.
- _____. 2002. “Is Financial Liberalization Good for Developing Countries? The Case of South Korea in the 1990s”. *Review of Radical Political Economy*. 34, 327–334.
- CRYSTAL, Jennifer S., Gerard DAGES y Linda S. GOLDBERG. 2002. “Has Foreign Bank Entry Led to Sounder Banks in Latin America?”. *Current Issues in Economics and Finance*. 8, 1. Disponible en: <<http://ssrn.com/abstract=687107>>.
- DE KRIVOY, Ruth. 2000. “Reforming bank supervision in developing countries”. En: ROSENGREN, E.S. y J.S. JORDAN (eds.). *Building an Infrastructure for Financial Stability*. Federal Reserve Bank of Boston, Conference Series No. 44.
- DE LUNA MARTÍNEZ, José y Thomas ROSE. 2003. “International Survey of Integrated Financial Sector Supervision”. World Bank Policy Research Working Paper No. 3096. Washington, DC, Banco Mundial. Disponible en: <<http://ssrn.com/abstract=636458>>.
- DEMIRGÜÇ-KUNT, Asli y Enrica DETRAGIACHE. 1998. “Financial Liberalization and Financial Fragility”. Paper presented at Annual World Bank Conference on Development Economics. Washington, DC.
- EICHENGREEN, Barry y Ricardo HAUSMANN. 2003. “Original Sin: The Road to Redemption”. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.

- EICHENGREEN, Barry. 2004. *Capital Flows and Crises*. Cambridge Massachussets, MIT Press.
- FABOZZI Frank, Franco MODIGLIANI y Michael FERRI. 1996. *Mercados e instituciones financieras*. México, Prentice Hall.
- FEDERACIÓN LATINOAMERICANA DE BANCOS (FELABAN). 2004. Conclusiones de la conferencia sobre: “Efectos de la Implementación del Acuerdo Basilea II en los Mercados Emergentes”, Panamá, FELABAN.
- FELDSTEIN, M. y C. HORIOKA. 1980. Domestic Savings and International Capital Flows. *The Economic Journal*. 90, 314–329.
- FONDO MONETARIO INTERNACIONAL (FMI). 2005. “Financial Sector Assessment Program – Review. Lessons, and Issues Going Forward”. SM03/77, 2/25/03. Washington, DC, Fondo Monetario Internacional.
- GALINDO, Arturo, Alejandro MICCO y Ugo PANIZZA. 2005. *Financial Reforms in the 1990s*. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.
- GALINDO, Arturo y Alejandro MICCO. 2004. “Do State-Owned Banks Promote Growth? Cross-Country Evidence for Manufacturing Industries”. *Economic Letters*. 84, 371–376.
- GLICK, Reuven y Michael HUTCHINSON. 1999. “Banking and Currency Crises: How Common are Twins?”. Paper presented to the Federal Reserve of San Francisco, Pacific Basin Conference.
- INWON, Song. 2004. “Foreign Bank Supervision and Challenges to Emerging Market Supervisors”. IMF Working Paper WP/04/82. Washington, DC, Fondo Monetario Internacional.
- JEANNEAU, Serge y C. PÉREZ VERDÍA. 2005. “Reducción de la vulnerabilidad financiera: el desarrollo del mercado interno de bonos gubernamentales en México”. *Informe trimestral del BPI*. Basilea, Banco de Pagos Internacionales. Disponible en: <http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0512esp_h.pdf>.
- JEANNEAU, Serge y Camilo TOVAR. 2006. “Los mercados de deuda interna en América Latina: logros y retos”. *Informe trimestral del BPI*. Basilea, Banco de Pagos Internacionales. Disponible en: <http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0606esp_e.pdf>.
- KAMINSKY, G. y S. SCHMUKLER. 2003. Short-Run Pain, Long-Run Gain: *The Effects of Financial Liberalization*. IMF Working Paper 2003/34. Washington, DC, Fondo Monetario Internacional.
- KING, R. G. y R. LEVINE. 1993. “Finance and Growth: Schumpeter Might be Right”. *Quarterly Journal of Economics*. 108, 717–737.

- LA PORTA, R., F. LÓPEZ-DE-SILANES y A. SHLEIFER. 2002. "Government Ownership of Banks". *Journal of Finance*. 57, 265–301.
- LA PORTA, Rafael, Florencio LÓPEZ-DE-SILANES y Guillermo ZAMARRIPA. 2003. "Related Lending". *Quarterly Journal of Economics*. 118, 231–268.
- LEVY-YEYATI, Eduardo, María Soledad MARTÍNEZ PERÍA y Sergio L. SCHMUKLER. 2004. "Market Discipline in Emerging Economies: Beyond Bank Fundamentals". Buenos Aires, Escuela de Negocios de la Universidad Torcuato di Tella.
- LEVY-YEYATI, Eduardo, Alejandro MICCO y Ugo PANIZZA. 2004. "Should the Government be in the Banking Business? The Role of State-Owned and Development Banks". Research Department Working Paper 517. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.
- MARSTON, David. 2006. "Preconditions for Sound Financial Sector in Latin America and the Caribbean". Conference Risk Management and Supervision. Washington, DC, Fondo Monetario Internacional.
- McKINNON, Ronald I. 1973. *Money and Finance in Economic Development*. Washington, DC, Brookings Institution Press.
- MICCO, Alejandro, Ugo PANIZZA y Mónica YÁÑEZ. 2004. "Bank Ownership and Performance". Research Department Working Paper 518. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo.
- MORAIS, José Mauro. 2005. "Credito bancario no Brasil: participação das pequenas empresas e condições de acesso". Serie Desarrollo Productivo No. 168. Santiago, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL).
- MORENO, Ramón y Agustín VILLAR. 2004. "The Increased Role of Foreign Bank Entry in Emerging Markets". BIS Paper No.23. Basilea, Banco de Pagos Internacionales. Disponible en: <<http://www.bis.org/publ/bppdf/bispap23a.pdf>>.
- MUSCH, C., Frederick. 1997. "Applying Basle Standards in Developing Economies". En: ENOCH, C. y J.H.GREEN (eds.). *Banking Soundness and Monetary Policy*. Washington, DC, Fondo Monetario Internacional.
- ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS (OCDE). 2004. *Principles of Corporate Governance*. París, OCDE.
- PORTILLA, Andrés. 2005. "Regulación y desarrollo del sector financiero: aplicaciones prácticas". III Conferencia Regional Sector Público-Sector Privado. Washington, DC, Banco Interamericano de Desarrollo, Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas, Federación Latinoamericana de Bancos.
- SAPIENZA, P. 2004. "The Effects of Government Ownership on Bank Lending". *Journal of Financial Economics*. 72(2), 357–384.

- SCHUMPETER, Joseph. 1934. *The Theory of Economic Development*. New Brunswick, NJ, Transaction Publishers.
- SHAW, Edward S. 1973. *Financial Deepening in Economic Development*. Nueva York, Oxford University Press.
- SINGH A. y WEISSE, B.A.. 1998. “Emerging Stock Markets, Portfolio Capital flows and Long-term Economic growth: Micro and Macroeconomic Perspective”. *World Development*, 26(4), 607–622.
- SOLOW, R.M. 1956. “A Contribution to the Theory of Economic Growth”. *Quarterly Journal of Economics*. 70(1), 65–94.
- _____. 1957. “Technical Changes and the Aggregate Production Function”. *Review of Economics and Statistics*. 39(3), 312–320.
- STALLINGS, Barbara y Rogerio STUDART. 2006. *Finance for Development: Latin America in Comparative Perspective*. Washington, DC, Brookings Institution Press.
- STIGLITZ, J. E. 1994. “The Role of the State in Financial Markets”. En: BRUNO, M. y B. PLESKOVIC (eds.). *Proceedings of the World Bank Annual Conference on Development Economics*. Washington, DC, Banco Mundial.
- _____. 2000. Capital Market Liberalization, Economic Growth and Instability. *World Development Report*. 28, 1075–1086.
- SUPERINTENDENCIA DEL SISTEMA FINANCIERO DEL SALVADOR. 2003. Convenios, Acuerdo entre Nicaragua y el Salvador.
- WADE, R. 1990. *Governing the Market: Economic Theory and the Role of Government in East Asian Industrialization*. Princeton, NJ, Princeton University Press.

Página en blanco a propósito

Índice de materias



c: cuadro
g: gráfico
n: nota
r: recuadro

A

acción

correctiva, 58, 60, 61, 64, 77, 165, 231, 396, 402
preventiva, 64, 181–182, 239, 281, 289

accionistas, 4, 38, 76–78, 178, 244, 286–289, 352, 358

mayoritarios, 289
minoritarios, 289

Accord Implementation Group, *véase* AIG

acreedores, 103, 150, 271, 287, 352, 403, 413
derechos de los, 327

actividad

bancaria, 4–6, 10, 16, 63, 159, 167, 245, 247, 284, 396–397

crediticia, 15, 209, 226*n*, 237, 343*n*

económica, 4, 16, 239, 245, 326, 349–350

financiera, 4, 62, 163–164, 247, 253

fraudulenta, 284, 289

microfinanciera, 136, 139–141, 144, 147, 150, 152–153, 363–364

no bancaria, 63

permitida (principio 2 de Basilea), 61–62, 65

activos

bancarios, 209, 211, 219, 227, 331, 401
de riesgo, 5, 30, 74

dudosos, provisiones y reservas
(principio 9 de Basilea), 66

gestión de, 188, 216, 252

intangibles, 65

ponderados por riesgo, 5, 8, 9*g*, 10, 31, 33, 89, 90*g*, 107, 110, 119, 128–129, 189, 214, 327, 335*g*, 336, 420

portafolio de, 30, 215

revalorización de, 65

valoración de, 59, 65

actuaciones fraudulentas, *véase* fraude
contable

Acuerdo de Capital de Basilea de 1988, *véase*
Basilea I

acuerdos de confidencialidad, 328

adecuación de capital (principio 6 de
Basilea), 16, 29, 58–59, 61*c*, 66, 67 (*véase*
también capital)

eficiencia en el cálculo de, 64

administración de riesgo, *véase* riesgo

administradores, 160

adquisiciones sustanciales (principio 5 de
Basilea), 65

África, 17*n*, 171*n*

- agencias
 - calificadoras de riesgo, *véase*
 - calificación de riesgo y calificadoras de riesgo,
 - de crédito, *véase* crédito
 - de supervisión bancaria, *véase* supervisión
- agentes
 - del mercado, 7, 10, 160, 181, 205
 - económicos, 240–241
- ahorro, 128, 133, 135, 245
 - en el capital requerido, 35, 44, 50, 92, 106–107, 307, 315, 327, 335, 337–339, 344–346, 348, 357, 359
 - interno, 238
 - operativo, 38, 48
- AIG (Accord Implementation Group), 3*n*, 17, 19, 21–22, 223
- ALC, *véase* América Latina y el Caribe
- Alemania, 3*n*, 188*n*, 211, 217, 295, 296*c*, 297*c*, 298*c*, 334*c*, 354, 394*n*
- ALIDE, *véase* Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras
- AMA (*advanced measurement approaches*), *véase* método de cálculo de activos, «ponderados por riesgo operacional»
- América Latina, 3*n*, 4, 15–16, 18, 57, 136, 138–139, 144, 152, 160, 167–173, 175–179, 182–185, 191, 210–212, 215–216, 219–220, 233–234, 273–276, 278–279, 326, 327*n*, 329–330, 332, 336, 338–342, 344*n*, 347, 352–355, 358–359, 363*n*, 375, 401, 408, 421–424
 - calificadoras de riesgo en, 271, 273
 - efectos de Basilea II en los sistemas financieros de financiamiento a las PyMES en, 349
 - implementación de Basilea II en, 137, 209, 331
 - método estándar en, 278
 - microfinanzas en, 134, 363
 - países precursores de Basilea II en, 224
 - PyMES en, 325
 - créditos a, 339
 - sector financiero de, 159
- América Latina y el Caribe, 28, 39, 45, 46, 49, 50, 57, 137, 169–170, 239, 241, 339, 363–364, 388, 407–408, 417, 422, 424, 426–427
 - bancos de, 41, 43, 49
 - ciclos económicos en, 43, 49
 - la implementación de Basilea II en, 401
 - los niveles de capital, la eficiencia y la competitividad de la banca de, 33
 - países de, 44, 50
 - región de, 50
 - riesgos crediticios en países de, 39
 - sistemas
 - bancarios de, 40
 - financieros de, 27, 39, 41, 49, 418
 - supervisores bancarios de, 45
- Américas, las, 57–59, 67, 391
 - cumplimiento de los principios básicos de Basilea en, 57
 - mercados financieros en, 407
 - supervisión bancaria en, 409 y ss.
- análisis de componentes principales para los índices bursátiles, 299
- apalancamiento, 4–6, 63, 65, 152, 182, 358, 370
- Arabia Saudita, 17
- arbitraje regulatorio, 30, 37, 63, 74, 82, 149, 182, 160, 284, 359
- Argentina, 17*n*, 42*c*, 58*c*, 136*n*, 142, 167*c*, 170*n*, 171*g*, 172*g*, 172*n*, 254, 275, 276*c*, 295, 296*c*, 297*c*, 329, 333*c*, 334*c*, 338*c*, 343, 344*g*, 345, 349*c*, 350*c*, 353, 417, 419, 421, 423
- aseguradoras, 271

- Asia, 170, 239, 271, 421–422, 424
- asistencia técnica (AT), 56, 179*n*, 340*c*, 397, 400–401, 403–404
- Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas (ASBA), 17, 55–56, 283*n*, 332, 394*n*, 402*n*, 407*n*
- Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo (ALIDE), 237*n*, 256*c*
- atención al cliente, 136
- auditores, 64 (*véase también* auditoría)
 - externos, 63, 289
 - internos, 147
- auditoría, 61, 64, 151, 284*n*, 289*n*, 290, 415,
 - externa, 63, 288–290
 - interna, 66, 137, 147–148, 289–290
 - proceso de, 289*n*
- auge, periodos de, en el ciclo de crédito, *véase* crédito
- Australia, 17*n*, 211
- autoridades
 - supervisoras, *véase* supervisión monetarias, 133
- autorregulación, 7, 166
- B**
- balanza de pagos, 171*n*
- banca
 - comercial, 134, 164*c*, 240, 247, 250
 - competitividad de la, 29, 33, 37
 - corporativa, 164*c*,
 - de América Latina y el Caribe, 33, 416–417
 - de desarrollo, 237–238, 240–241, 246, 247, 249–251, 254–256
 - de inversiones, 164*c*
 - especial, 164*c*
 - extranjera, 14, 160, 171, 180, 182–183, 219–221, 231–232, 343*n*, 353, 355
 - internacional, 212, 249, 410, 419
 - perspectivas y desafíos de la, 209
 - latinoamericana, 159–160, 174, 180, 183, 185, 215
 - banca local versus banca extranjera, 182
 - personal, 164*c*
 - tradicional, 134, 137, 363–364, 387
- bancarización, 239
- Banco Central de Brasil (BCB), 58*c*, 227, 259*n*, 266–267, 397*n*
- Banco Central de la República Argentina, 58*c*
- Banco Central del Uruguay (BCU), 58*c*
- Banco de España, 3*n*, 12
- Banco de Pagos Internacionales (BPI), 3*n*, 18*n*, 138*n*, 159, 395, 422
- Banco del Trabajo (BANTRA), Perú, 375, 378*n*, 379, 384–385
- Banco Interamericano de Desarrollo (BID), 4, 27*n*, 57, 137, 179*n*, 229*n*, 243, 283*n*, 363*n*, 407*n*, 428
 - Informe 2005 del Banco Interamericano de Desarrollo sobre progreso económico y social en América Latina, *véase* informe
- Banco Mundial, 3*n*, 17*n*, 55–56, 179*n*, 226*n*, 243, 353, 393*n*, 394–395, 400
- Banco ProCredit, 375–376, 381
- bancos
 - centrales, 43, 57, 60, 91*n*, 114*c*, 137*n*, 394*n*, 399
 - de desarrollo, 237–238, 240–245, 247, 249, 353*g*, 354*c*
 - de gran tamaño, 217
 - de primer y segundo piso, 239
 - del Grupo 1, 33, 266
 - del Grupo 2, 34, 266

- extranjeros, 61*c*, 170*n*, 182–184, 220, 231–233*c*, 330, 332, 343, 345–346, 352, 398
- internacionalmente activos, 27–28, 30, 43, 45–46, 50–51, 67, 142, 152, 161, 163, 175, 218, 223, 225, 241, 243–244, 393, 399, 409, 416, 426
- más sofisticados, 36–37, 39, 48–49
- menos sofisticados, 36, 48
- pequeños, 140, 268
- sólidos, 268
- solvencia adecuada de los, 160
- supervisión de las filiales de, 220–221
- BancoSol, 135, 364
- banqueros, 14, 16, 149, 165, 177, 183, 242, 278, 345*n*, 417
- BANTRA, véase Banco del Trabajo
- Barbados, 58*c*, 276*c*, 333*c*
- barreras regulatorias, 210, 225, 233
- bases de datos, 21, 41, 49, 121, 123–125, 127*n*, 148, 162*n*, 184, 204–205, 346, 359, 387, 416
 - históricas, 121, 150, 153, 180, 210, 225, 278
 - limitaciones en las, 210, 225, 233
- Basilea I, 3–8, 9*g*, 10–12, 20, 23, 24, 27–33, 37–38, 41, 46, 48, 51, 138–140, 143, 153–154, 162, 166, 169, 174, 180, 211, 213–216, 219, 227, 237–239, 241, 250, 259, 262, 268, 328, 330–332, 336, 355–359, 393, 395, 400, 402, 408, 419, 423
 - adopción de, 46, 331
 - cronología de la, 331
 - aplicación y cumplimiento de, 29, 154, 169, 238, 423
 - metodología de ponderación de, 174
 - prociclicidad, 32
 - revisión y modificaciones a, 6, 10, 28
 - Basilea 1 A, 213*n*
 - Basilea II, 3–9*g*, 10, 12–24, 27, 29–41, 46–49, 51, 59–60, 117–118, 128–129, 133–134, 137–140, 143–147, 149–154, 161, 168–169, 170*c*, 173, 177, 179–182, 187, 190–193, 195–198, 201–202, 204–206, 209–234, 238–239, 241, 243, 246–250, 257, 259–260, 262–265, 267–268, 274, 277–279, 283, 284, 286–288, 291, 299–300*n*, 301–304*n*, 310, 320, 325–330, 332–333, 336*n*, 337, 339, 341–348, 352, 355–360, 363–365, 374, 376, 378–382, 386–388, 393, 394*n*, 395–401, 403, 407–409, 416–421, 423–427
 - adopción de, 23, 41, 45, 46, 50–51, 72, 142, 160, 170*c*, 210*n*–213*n*, 218, 220, 229, 231, 234, 333*c*, 334, 395, 418, 421
 - probable cronología de, 333*c*
 - análisis a nivel de carteras individuales bajo, 374
 - bancos de desarrollo y, 237, 241
 - comparación entre Basilea I y, 8
 - componentes de, 139*g*
 - costos y beneficios en el contexto latinoamericano, 160, 173
 - cuestiones de supervisión derivadas de, 396–398
 - diálogo sobre, 223
 - diseño inadecuado de, 210, 225
 - diversificación en, 293
 - en América Latina, 85, 137, 209, 215, 216, 219, 224, 233, 419
 - banca, 215 y ss.
 - sector financiero, 159 y ss.
 - sector de microfinanzas, 133 y ss.
 - en economías emergentes, 210, 225
 - en economías pequeñas, 71–83
 - en la Unión Europea, 213
 - en los 13 países miembros, 216

- estructura de, 221
- evolución hacia, 27, 29, 73, 139, 143, 147, 151
- éxito de, 210, 224
- fraude contable y, 283
- impacto macroeconómico de, 398
- implementación y cumplimiento de, 12, 17, 19, 23, 31, 32, 39–41, 46, 47, 51, 59*n*, 67, 73, 79, 81, 119, 137, 139–140, 150, 153, 160, 168–170, 171, 173, 177, 179, 187, 192, 193, 197–198, 202, 204–205, 209, 210*n*, 211–213, 219–220, 222–226, 229–230, 232–233, 241, 250, 267, 291, 332–333, 355, 388, 395–396, 398, 400, 403, 408, 409, 417, 423–425, 427
 - desafíos de la, 393 y ss.
- incentivos y competitividad en, 197
- niveles mínimos de capital y, 216, 231
- oferta de crédito a PyMES y, 325–326, 328
- perspectiva desde *19th Street*, 393 y ss.
- pilar 1, 9g, 30–31, 139g, 152–153, 161–162, 173, 259, 286–288, 396
- pilar 2, 9g, 30, 32, 139, 151, 161, 165, 229, 286–288, 191
- pilar 3, 9g, 30, 33, 139g, 151, 161, 166, 181, 286, 288
- prociclicidad, 15–16, 32, 39, 72, 81, 329, 399
- puesta en marcha de, 18
- riesgo operacional bajo, 221
- sistema financiero de ALC y, 39 y ss.
- uso de calificaciones de riesgo y, 277
- vs. niveles reales y regulaciones
 - actuales, 377
- BCP (*Basel Core Principles*), véase Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva
- Bélgica, 3*n*, 188*n*, 211, 334*c*, 394*n*
- BID, véase Banco Interamericano de Desarrollo
- Bolivia, 367–368, 369*c*, 371, 372*c*, 375, 378, 423
- bonos corporativos, 271
- Brasil
 - activos
 - bancarios, 227
 - ponderados, 189
 - totales, 191–192, 200
 - AMA, véase «método de cálculo» y «modelo»
 - apalancamiento, 193, 199
 - apertura, 266
 - aprovisionamiento, 193, 195g, 204
 - ASA, véase «método de cálculo» y «modelo»
 - Atlantic Rating, 266
 - atraso, 201–202, 204
 - Austin Asis, 266
 - Banco Central de Brasil (BCB), 189, 192, 197, 202–203, 209, 266–267
 - Banco Santos, 266
 - bancos
 - de mayor tamaño, 227
 - calificados, 268
 - base de datos, 204
 - Basilea I en, 189–191
 - Basilea II en, 187, 190, 193, 198, 202, 204–205, 227, 267
 - implementación de, 187, 202, 205
 - pilar 1, 202, 205
 - pilar 2, 205–206
 - pilar 3, 205

- Caja Económica Federal, 192
- calificación de riesgo, 201–203, 227, 266
 - agencias, 198, 266–268
 - externa, 198, 227
 - interna, 201–202
 - mínima, 201
- capital
 - definición de, 191
 - exceso de, 190, 193
 - extranjero, 266
 - regulatorio mínimo, 187–191, 195, 197–198, 201–206, 227
 - cálculo de, 190–193, 197–198, 201, 203–206, 228
 - volumen de, 189
- capitalización, 189, 199, 205
 - índices de, 190–191, 193, 199–200, 204, 206
- cartera
 - de crédito, 192 y ss.
 - comercial, 196
 - minorista, 196, 204–205
 - plazo medio para personas físicas y para personas jurídicas, 194g
 - provisiones por, 202
- Circular 2.784/97, 189
- cobertura de riesgos, *véase* «riesgo»
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, 187–188, 198
- competitividad, 197 y ss., 266
- Comunicado 12.746, 202, 227
- conglomerados financieros, 205
- control accionario, 187, 191–193, 200, 203, 206
- crédito
 - a las corporaciones, 267
 - bajos volúmenes de, 190, 193
 - “bueno”, 202
 - cartera de, *véase* «cartera», *más arriba*
 - concedido, 194
 - corporativo, 228
 - crecimiento del, 193, 197
 - evolución de las operaciones de, 195g
 - evolución del stock total de, 194g
 - expansión del, 190
 - gestión de, 201
 - mercado de, 193
 - minorista, 202
 - operaciones de, 190, 193, 195g, 196g, 200
 - relación con el PIB, 193
 - total, 194g
 - tributario, 190
 - volúmenes de, 190, 193
- descalce, 190
- deudor, 202
- diversificación, 202, 204
- economía, 266
- emisores, 268
- entidades calificadas en, 267c
- estabilidad del sistema financiero, 189
- evaluaciones externas, 267–268
- exposición
 - al riesgo, 190
 - calificada y no calificada, 262, 267
 - corporativa, 204, 266
- Federación Brasileña de Bancos (FEBRABAN), 203
- Fitch, 266
- ganancias, 189
- garantía, 198

- G-10, 188*n*
- gerencia del riesgo, *véase* «riesgo»
- gestión del riesgo, *véase* «riesgo»
- incumplimiento, 193, 196
 - índice de, 195
 - probabilidad de, *véase*
 - «probabilidad de incumplimiento»
- inflación, 204
- información, 192, 205
- instituciones
 - bancarias, 227
 - financieras (IF), 187–191, 193, 197–206
 - de tamaño grande, 191–192, 199–201
 - de tamaño medio, 192–193, 198, 200–201
 - de tamaño pequeño, 192–193, 199–200
 - transparencia de las, 191
- IRB (*internal ratings-based approach*), *véase* «método de cálculo»
- mapping*, 205
- marco reglamentario, 187–189, 201
- mercado, 188, 198, 268
 - agentes de, 205
 - brasileño, 227, 266, 268
 - de capitales, 266
 - disciplina de, 227
- método de cálculo
 - riesgo de crédito, 228
 - basado en calificaciones internas (IRB)
 - avanzado, 202–204, 227
 - básico, 203
 - intermedio, 227
 - estándar, 267–268
 - simplificado, 202–204, 227, 233*c*, 268
 - riesgo operacional, 228
 - de medición avanzada (AMA), 197, 228
 - del indicador básico, 203
 - estándar, 196–198, 205, 233*c* alternativo (ASA), 196, 228
- modelos internos, 190, 192–193, 197–198, 201, 203, 205–206, 228
- moneda extranjera, 190
- Moody's, 266
- negocio, 187–188*n*, 197, 228
 - segmentación por líneas de, 197
- Nossa Caixa, 200
- pérdida
 - esperada, 202
 - operacional, 197, 204–205
- PIB (producto interno bruto), 190, 193, 194*g*
- pilares 1, 2 y 3 de Basilea II, *véase* «Basilea»
- ponderación de riesgo, *véase* «riesgo»
- posicionamiento estratégico, 193
- privatizaciones, 266
- probabilidad de incumplimiento (*probability of default*, PD), 191, 197, 202
- provisiones, 193, 195*g*, 196*g*, 201–202
- rentabilidad, 189, 191
- resoluciones
 - 2.099, 189
 - 2.139/94, 189
 - 2.399/97, 189
 - 2.682, 201–202
- riesgo (*véase también* «calificación...» y «método... »)
 - cobertura de, 195
 - índice de, 196*g*

de crédito, 187, 189–190, 193,
195–196, 198, 201, 203, 227–228

de mercado, 190, 195, 203, 228
validación de los modelos
internos, 203

factores de 189

gerencia del, 187–188, 190–191,
194, 197, 201, 204–206

gestión del, 187, 193, 198

mitigadores de, 204, 227

operacional, 187, 190, 195 y ss.,
203–206

perfil de, 189, 191, 197

ponderación de riesgo, 189, 190,
227–228, 233c, 267–268
diferenciada, 190, 204

sensibilidad al, 267–268

sistémico, 188n

scoring, 205

sector privado, 191

sistemas financieros
nacional (SFN), 187, 190–191,
194, 199
segmentación del, 192g

solidez de los, 187–188

spread, 196–197, 204

S. R. Rating, 266

Standard & Poor's, 266

supervisión bancaria, 187–189, 191,
193, 198, 202–203, 205–206

tasas de interés, 190

tecnología, 198

tercer estudio de impacto cuantitativo
(QIS 3), 266

“bureaus de crédito”, 260

C

Caja Los Andes (Bolivia), 135

calibración, 12, 33, 36–37, 47–48, 210, 215,
220, 225, 230, 233, 347, 357, 394, 419, 426

calidad
crediticia, véase crédito
de vida, 149, 176

calificación de riesgo, 38, 43, 44c, 49, 89,
129, 143, 153, 171, 212, 227, 229, 260, 263,
265–266, 271–279, 335, 337, 338c, 346,
348, 351, 356–358
agencias, véase calificadoras de riesgo
(CR)
calidad de la, 261
cobertura, en escala nacional,
276c
crediticio, 8, 38, 215, 219, 227, 259–
260, 271, 399, 424
demanda de, 261, 263
externa, 39–40, 42c, 43, 49, 142, 216,
227–229, 233c, 277, 337
hipotética, 264
interna, 8, 39–41, 49, 230n, 232, 335,
374, 386
internacional, 48
mercado de, su naturaleza oligopólica
vs. necesidad de competencia, 263
no solicitada, 263
soberano, 108, 171–172, 279, 338

calificadoras de riesgo (CR), 39c, 79, 142,
153, 162, 169, 172, 180, 184, 198, 249, 257,
259–266, 271–274, 279, 329–330 (véase
también calificación de riesgo)
confiabilidad de las, 261
en América Latina, 271
escasa penetración de las, 262
externas, 39, 277–278, 287

- influencia de las, 263
 - por país, 275c
 - regulaciones para las, 264
 - y Basilea II, 259
- cambio de titularidad de participantes
 - significativa (principio 4 de Basilea), 66
- Canadá, 3n, 58c, 188n, 211, 295, 296c, 297c, 298c, 333c, 334c, 354, 394c
- canales de comunicación
 - en la supervisión, véase supervisores
 - entre crédito y actividad, 237
- capacidad
 - de pago, 90, 145, 260, 272, 424
 - de repago, 62
- capacitación, 20, 118, 123, 133, 151, 173, 179, 340c, 397
- capital, 4–5, 241
 - adecuación de(l), 4, 7, 9, 16, 22, 24, 29, 58–60, 61c, 64, 66–67, 133, 139, 145, 152, 159–162, 165–166, 180, 241, 248, 288, 336, 347, 360, 393–395, 398, 412
 - ajustado por el riesgo (*risk adjusted return on capital*, RAROC), 37–38, 232, 385g
 - convergencia del, 145
 - de Línea 1, 65
 - de Línea 2, 65
 - de riesgo, 177, 426
 - definición de, 9g, 10, 29, 65
 - económico, 7, 14, 18, 37–38, 144–145, 161, 177, 188, 218, 333, 342, 351, 355, 357–358, 393, 399
 - cálculo de, 336
 - excedentes de, 180
 - exigencia(s) de, 33, 144, 164
 - flujos de, 15, 18, 153, 167, 243, 249
 - incremento de, 30, 44, 173–174
 - indicadores de, 6, 165
 - mínimo requerido, 4–5, 7, 29, 30–31, 34–37, 35c–37, 41, 44, 47–48, 65, 139g, 161, 188–190, 209–210, 214–217, 219, 221, 228, 230–231, 301–302, 305n, 309, 311n, 325, 327
 - cálculo de, 139g, 221, 228, 336
 - monto(s) de, 28, 162, 355, 358
 - movimientos de, 4
 - necesidades de, 7, 10, 23, 140, 142, 145, 287, 330, 348, 365, 387
 - niveles de, 5–6, 12, 16, 29, 33, 35, 37, 41, 43, 47–49, 143, 153, 165, 210–211, 216–217, 219, 228n, 230–231, 233, 244, 260, 279, 325, 328–329
 - normas de, 10–13, 15–16, 18–20c, 22, 24, 28, 37, 118, 131, 133, 186, 210
 - pérdida de, 64
 - ponderación de, 174, 278
 - regulación del, 3–5, 212, 259, 395–396
 - regulatorio, 5, 7, 18, 21, 33, 38, 45, 50, 94, 145, 161–162, 165, 177, 210–211, 213, 216, 218, 220–221, 225, 226r, 228, 232, 244, 259, 306–307, 312, 314, 345, 364, 399, 420–421, 426
 - cálculo de, 221, 228
 - con el modelo trifactorial vs. con el modelo unifactorial, 313g
 - con el modelo bifactorial vs. con el modelo unifactorial, 306g
 - con el modelo bifactorial vs. con un modelo unifactorial ajustado, 307g
 - con el modelo trifactorial vs. con el modelo unifactorial ajustado, 314g
 - solidez del, 165

- suficiencia de, *véase* «adecuación de(l)»
 - total, 34–35, 47, 294, 303–304, 310–311, 366, 387
 - volumen de, 5,
- Capital Requirements Directive (CRD), *véase* Directiva Europea sobre Requerimientos de Capital
- capitalización, 7, 14, 27, 29–30, 32, 47, 140, 169, 174, 240, 250–251, 328, 393, 408, 418–420, 425
 - bursátil, 240
 - coeficientes de, 44, 50
 - de las instituciones financieras, 199
 - nivel de, 5, 10, 16, 143, 328–329
 - reglas de, 43, 49
- cargas regulatorias, 210, 226*r*
- Caribe, el, 27–29, 33, 39, 46, 49, 57, 60, 61*c*, 137, 169–170, 239, 241, 333*c*, 339, 340*c*, 363–364, 388, 399, 401, 407–408, 422, 424, 426–427
- cartera, 34, 43–44, 47, 50, 120, 122, 125, 127, 129, 135–137, 141, 175, 205, 226*r*, 244, 254–256, 262, 266, 272, 293, 294, 301–304, 306, 308–310, 312, 314–315, 329, 339, 357, 360, 364–365, 366, 374–376, 378, 380–384, 386*n*, 387
 - al detalle, 230
 - bancaria, 31, 35, 43, 50, 47, 230
 - BBB, 44, 50
 - comercial, 36*c*, 43, 44, 50, 120, 124–125, 128, 412
 - corporativa, 35, 40, 45, 47, 49, 141, 149
 - de activos, 37
 - de consumo, 45, 125, 375, 385
 - de créditos, 48, 62, 91, 117, 124–125, 144, 150, 181, 194*g*, 262, 383, 412
 - cálculo del riesgo de cada, 378
 - descripción de las, 375, 376*c*
 - indicadores de riesgo de cada, 379*c*
 - según el producto PD*LGD, 377*c*
 - según los días de mora, 377*c*
- de exposiciones, 43, 50
- de inversión, 66
- de microcrédito, 140, 365
- de negociación, 6, 12
- de negocios, 139
- de PyMES, 36*c*, 43, 44*c*, 412
- global, 427*n*
- hipotecaria, 36*c*, 44, 50, 128–129, 141, 230
- individual, 374, 383
 - relación rentabilidad-riesgo en, 383
- irregular, 329, 423
- microfinanciera, 364–365, 375–376, 379–380
- minorista, 34–35, 43, 47, 91*g*, 140*n*, 143, 196, 204
 - no calificada, 262
 - recuperación de, 137
 - revaluación de la, 139
 - riesgosa, 181
 - típica, 44, 50
 - vencida, 128, 365–366, 370–371, 372–374, 375*c*
- Caruana, Jaime, 12, 241–242, 247, 326
- CEMLA, 28*n*, 39–40
- Central Bank of Barbados, 58*c*
- Central Bank of Guyana, 58*c*
- Central Bank of Jamaica, 58*c*
- Central Bank of Trinidad & Tobago, 58*c*
- Centroamérica, 60, 61*c*, 333*c*, 340*c*, 402
- checks and balances*, 289
- Chile, 17*n*, 42*c*–43, 48, 55, 58*c*, 96*c*, 103*c*, 167, 170*n*, 171*g*, 173, 175, 211–212, 216, 220, 226, 229, 240, 272, 275*c*, 276, 329, 333*c*, 334*c*, 338*c*, 343, 344*g*–346, 349*c*, 350*c*, 353, 358, 401, 408, 417, 422

- banca extranjera, 231
- bancos chilenos, 229
- Basilea II, 229–230, 234
- calificaciones de riesgo, 229
 - externas, 229
- capital
 - cálculo de, 230
 - niveles de, 231
 - por riesgo de crédito, 231
 - por riesgo operacional, 231
 - requerido, 230
- cartera
 - al detalle (*retail*), 230
 - de los bancos chilenos, 229
 - hipotecaria de vivienda, 230
- Comité de Basilea, 229
- Enmienda al Acuerdo de Capital, de 1996, 230
- grupos financieros internacionales, 229
- hoja de ruta, 230
- Basilea II, 229–231
 - pilar 2, 229
- International Accounting Standards Board (IASB), 229
- mercado local, 229
- métodos
 - estándar, 229–231, 233c
 - IRB avanzados, 230
- valor en riesgo (*value-at-risk*, VaR),
 - modelos internos de, 230
- normas sobre contabilidad, 229
- ponderación de riesgo, véase «riesgo»
- Principios Básicos de Supervisión de Basilea, 229
- Principios Internacionales de Contabilidad, 229
- Programa de Evaluación del Sistema Financiero (*Financial Sector Assessment Program*, FSAP), 229
 - provisiones, sistema de clasificación y constitución de, 229
 - regulador chileno, cap. 10
 - riesgo
 - crediticio, 229
 - de mercado, 230
 - financiero, 229
 - operacional, 230
 - ponderación de, 230
 - sistema
 - bancario chileno, 231
 - financiero chileno, 231
 - Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile (SBIF), 229–230
 - tercer estudio de impacto cuantitativo (QIS 3), 231
- China, 17n, 179, 272
- ciclo
 - de los negocios, 329
 - del crédito, véase crédito
 - económico, 16, 30, 38, 43, 49, 181, 242, 245, 262, 336–337, 399n, 403
- Ciudad del Cabo, 17
- clientes, 44, 50, 90, 126, 136–137, 145, 148, 150, 162, 175, 177–179, 189, 278, 285–286, 288–289, 336n, 337, 340, 347, 351, 355, 360, 364–367, 387, 411–412, 414–415, 424
- Code of Conduct Fundamentals for Credit Rating Agencies, véase IOSCO (International Organization of Securities Commissions)
- coeficiente
 - corrector, 294, 302, 310, 320
 - de adecuación patrimonial (CAP), 65
 - reductor, 294
- Colombia, 42c, 58c, 96c, 103c, 117
 - activos ponderados, 119, 128–129
 - agencia calificadora de riesgo, 129–130

- externa, 129
- agentes, 121
 - del sector privado, 118
 - del sistema financiero, 117, 129
- bases de datos, 121, 123–125, 127
- Basilea I, 129
 - principios básicos, 127
- Basilea II, 117–118, 128–129
- benchmark*, 124
- calificación de riesgo, 129–130
- capacitación, 118, 123
- capital regulatorio, 119, 128
- cartera, 120
 - comercial, 120, 124–125, 127
 - de consumo, 125
 - de crédito, 117, 124–125
 - hipotecaria, 128–129
 - niveles de cubrimiento de la, 128
 - vencida, 128
- circulares
 - 021 de 2005, 119
 - 100 de 1995, 118
 - Externa 11 de 2002, 119
- colaterales, 120
- colateralización, 129
- crecimiento económico, 120
- créditos
 - otorgamiento de, 119, 124
 - comerciales, 125
 - hipotecarios, 128
 - otorgados, control de los, 119
- crisis financiera de 1998, 128
- Decreto 1720 de 2001, 127
- Decreto 2064 de 2004, 128
- deflación, 120
- deudor, 124, 129
- EAD (*exposure at default*), véase «exposición»
- economía, 117
- economía emergente, 117
- Enmienda al Acuerdo de Capital, de 1996, 127
- establecimientos de crédito, 117–118
- G-10, 119
- exposición
 - al riesgo de crédito (EAD), 118–120
 - del activo, 120
- garantía, 119, 125, 129
- gestión del riesgo, véase «riesgo»
- información, 121, 123–125, 130
 - confidencialidad de la, 124
 - revelación de, 123, 129
- infraestructura tecnológica, 124
- inversión extranjera, 117
- IRB (*internal ratings-based approach*), véase «métodos»
- LGD (*loss given default*), véase «pérdida»
- margen de solvencia, 118, 127, 129
- mejores prácticas internacionales, 117, 130
- mercado, 117–118
 - de valores, 117
 - financiero, 127
 - local de capitales, 118
 - nicho de, 123–124
- métodos
 - estándar, 118, 129
 - basados en calificaciones internas (IRB), 118
- microcrédito, 120
- modelos
 - aplicación de los, 125
 - construcción de, 118, 122g
 - de créditos al detal, 125
 - de cuantificación, 124

- de estimación de pérdidas esperadas, 122
- de referencia, 119–120, 122–126
- de riesgo de crédito, 123
- estadísticos, 123–124–125
- método de evaluación de los, 125
- supervisión de los, 123, 127
- normas de estandarización, 129
- pérdida
 - en caso de incumplimiento (LGD), 118, 125
 - esperada, 119–120, 122–124
 - tolerada, 119
- ponderación
 - de riesgo de crédito, 129
 - por nivel de riesgo, 128–130
- portafolio(s), 120, 123
 - de referencia, 124*n*
- probabilidad de incumplimiento (*probability of default*, PD), 118, 120, 123, 125
- productos financieros, 118
- provisiones, 120, 124–128
 - cálculo de, 126–127
 - específicas, 128*n*
 - gestión de las, 119
 - hipotecarias, 128
 - nivel de, 119, 122, 126–127
 - sistema de, para cubrir el riesgo de crédito, 119–120
- pruebas
 - admisión a, véase «Sistema de Administración de Riesgo Crediticio (SARC)»
 - de bondad de ajuste, 126
 - de simulaciones históricas (*back-testing*), 124, 126
 - de situaciones de estrés (*stress testing*), 124, 126
 - en paralelo, 127
 - estadísticas, 124, 126
- regulación prudencial, 127
- regulador, 118, 131
 - nacional, 118
- riesgo
 - administración del, 118, 121g, 124
 - políticas de, 119
 - procesos de, 119
 - de crédito, 117–119, 121g–124, 129, 130
 - de mercado, 127, 130
 - exposición al, véase «exposición»
 - gestión del, véase «administración del»
 - medición del, 122g–124
 - nivel de, 118–119, 128–130
 - operativo, 130
 - supervisión del, 124
- sector real, 117
- Sistema de Administración de Riesgo Crediticio (SARC), 117*n*–127, 130
 - cumplimiento de todas sus reglas de funcionamiento, 120
 - modelos internos o de referencia para la estimación o cuantificación de pérdidas esperadas, 119–120, 122–127
 - etapa de admisión a pruebas, 126
 - etapa de pruebas para no objeción, 126
 - control interno, 119–120, 127*n*
- sistema(s)
 - financiero(s), 117–118, 124, 131
 - informáticos, 124
- Superintendencia Bancaria de Colombia (SBC), 117*n*–123, 125–126, 128

- Superintendencia Financiera de Colombia (SFC), 117*n*–119, 123–125, 127, 130
- supervisión
- bancaria, 117–118, 121, 123–124, 127, 130
 - de los modelos internos de riesgo de crédito, 123
- supervisores, 118, 122–123, 130
- tecnología, 118
- titularización, 128–130
- Titularizadora de Colombia, 129
- validación, 124
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), 239, 327
- Comisión Europea, 213*n*, 220*n*, 260*n*
- Comisión Nacional de Bancos y Seguros (Honduras), 58*c*
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, 3, 5–8, 10–17, 17*n*, 18*n*, 19–24, 27–28, 31, 33–35, 44–46, 50, 55, 57*n*, 65–66, 133, 137, 139, 142, 159, 161–162, 163–164, 166–167, 169, 173, 177, 181, 182*n*, 183, 228*n*, 210–211, 213*n*, 216, 218, 221, 223, 241, 243–244, 259–260, 274, 293, 303*n*, 325, 326–327, 333, 337, 341, 350*n*, 394–396, 400, 403
- Comité Latinoamericano de Asuntos Financieros, 218*n*
- compañías
- de leasing, *véase* leasing
 - de seguros, 63
- Compartamos, 135
- competencia, 3, 36–38, 47–48, 144–148, 209, 409–414, 419, 425–426
- desventaja competitiva, 174, 344*n*, 408–409, 418, 425
- efectos de Basilea II en los niveles de, 166, 218–220, 233, 264–265, 288, 344*n*,
- en la industria de las calificaciones de riesgo, 274
- naturaleza oligopólica del mercado de calificaciones vs. necesidad de competencia, 263
- en el mercado financiero italiano, 354
- entre agencias de supervisión, 397
- equilibrada, 27, 30
- y concentración del mercado financiero, 409
- y diversificación, 412–413
 - y PyMES, 248, 340, 345, 360
- comportamiento bursátil, 300
- compra, 172, 272
- compromisos financieros, 272
- comunidad financiera internacional, 5, 138
- concentración, 32, 47, 88, 89*c*, 92, 220, 284, 296, 306, 312, 330, 342, 344, 346, 351, 360, 402, 409, 412, 425
- Conferencia Internacional de Supervisores Bancarios, 17, 65
- conflicto
- de intereses, 148, 264, 278–279
 - en la supervisión bancaria, *véase* supervisión
 - externo y riesgo país, 171*n*
 - interno y riesgo país, 171*n*
- conglomerados financieros, 64, 402–403
- Cono Sur, 60*g*, 61*c*, 333*c*
- consultoría, 264
- consumidor, protección del, 221
- consumos de capital, 394
- contabilidad, 283 y ss.

- estándares de, 63, 342
 - internacionales, 177, 182*n*, 229
- paralela, 284–285
 - ilegal (contabilidad B), 285
- y divulgación (principio 22 de Basilea), 66
- control, 63, 119, 165–166, 173, 182, 248, 263, 279, 287–289
 - a las actividades de crédito, 226
 - accionario, 187, 191–193, 200, 203, 206
 - de calidad, y auditorías externas 63, 288
 - de cambios, 274
 - de créditos otorgados, 119–120
 - de la banca internacional, 89*c*, 397
 - de riesgo, *véase* riesgo
 - financiero, crediticio y contable,
 - estándares de, 347–348
 - función de, 38, 48, 144, 178, 248
 - interno, 85, 119–120, 127*n*, 146–147, 161, 163, 165–166, 231, 247, 290, 296, 402
 - y auditoría (principio 17 de Basilea), 61, 66, 402
 - órganos de, 123
 - sistemas de, 62, 287, 289, 397*n*
 - y gestión, 288
 - y sistemas de gestión de riesgos, 76
 - y filtros operativos, 289
- convergencia, 5, 145, 411
 - internacional y normas de capital, 5, 10–11, 13, 24, 118, 127, 133*n*, 210, 223, 250*c*
 - la etapa de, 417–421
- convertibilidad, 274
- cooperativas de ahorro y crédito (CAC), 135, 347
- Core Principles Liaison Group (CPLG), 3*n*, 17
- Corea, 17*n*, 174, 216, 422
- corporate governance*, *véase* gobierno empresarial
- correlación
 - de activos, 303*g*
 - entre economías emergentes y no emergentes, 294 y ss.
 - entre índice mundial de no emergentes e índice de emergentes, 299*c*
 - entre los índices agregados, 298*c*
 - índices bursátiles (por países), 296
 - medias, 295*c*
 - promedio de cada país con los dos grupos de países (emergentes/no emergentes), 297
 - entre factores: caso bifactorial, 317
 - entre factores: caso trifactorial, 318
- corrupción, 171*n*, 172*n*
- Costa Rica, 42*c*, 58*c*, 96*c*, 170*n*, 171*g*, 255, 275*c*, 276*c*, 334*c*, 338*c*, 349*c*, 350*c*
- costo regulatorio, incremento del, 177
- creación de valor económico, 139, 144
- CRD (Capital Requirements Directive), *véase* Directiva Europea sobre Requerimientos de Capital
- crecimiento económico, 237, 141, 237, 325, 407–408, 413, 425–427
- credibilidad, 142*n*, 261, 263, 266, 273, 279
- crédito(s), 263, 273
 - a corto plazo, 240
 - a largo plazo, 238, 240
 - a minoristas, *véase* «al detalle»
 - a pequeños y medianos prestamistas, según el método estándar y el IRB, 335*c*
 - a PyMES, *véase* pequeñas y medianas empresas

- acceso al, 4, 150, 152, 176, 238, 248,
 329–330, 349–351, 411, 427–428
 agencias de, 143, 151, 260
 al detalle (*retail*), 209, 215, 230, 327,
 336, 356g (*véase también* minorista,
 «crédito»)
 al sector privado, 239, 343
 bancario, 4, 15, 18, 168g, 239, 329–330,
 350–355, 399, 405
 calidad del 6, 29, 38, 215, 217, 271, 274,
 301–303g, 347, 394, 427
 cartera de, *véase* cartera
 ciclo del, 144, 237–238, 245
 periodos de auge en el, 237
 comercial, 140
 comportamiento del, 162, 242
 control de, *véase* control
 corporativo, 80, 175
 costo del, 175–176, 184, 209, 211, 218,
 233, 244, 358, 418–419
 cultura de, 177–178, 415
 de consumo, 140–141
 demandantes de, 239
 desarrollo del, 168
 dirigido, 238, 240
 distribución de los, 241
 dotación de, 62
 evaluación del, 261
 generación de, 238
 gestión del, 148, 241, 388, 426
 hipotecario, 140, 176
 interbancarios, 175
 mercado de, *véase* mercado
 oferta de, 134–135
 efectos de Basilea II sobre la, 325
 políticas de, 61c, 240, 346
 receptores del, 178
 restricción del, 182, 329
 riesgo de, *véase* riesgo
 soberanos, 42c, 329 (*véase también*
 deuda, «soberana»)
 tecnologías de, 136
 tomadores de, 241, 400
 crisis, 182, 240, 254, 394, 422–423
 bancaria, 160, 240, 284, 347, 401
 de México, 421
 de solvencia bancaria, 240
 económica, 136, 370, 427
 en América Latina, 421
 en Rusia, 421
 externas, 167
 financiera, 55, 63, 128, 179, 181, 239,
 254, 427
 momentos de, 4
 sistémica, 240, 284, 424
 criterios para la concesión de licencias
 (principio 3 de Basilea), 65, 165
 cuarto estudio de impacto cuantitativo (QIS
 4), *véase* estudios de impacto cuantitativo
 cuenta
 corriente, 351
 fuera del balance, 28
 de activos, 28, 29
 de orden, 29
 cultura de crédito, *véase* crédito
- D**
- daño moral, 237
data pooling, 400
 demanda agregada, 237
 depósito(s), 4, 134, 149, 166, 170n, 240, 242,
 285–286, 347, 424
 seguro de, 78, 221, 285
 y préstamos bancarios, 168g

depresión, 30
 desarrollo
 económico, 16, 57, 138*n*, 160, 168, 183, 411, 415, 426–427
 empresarial, 176
 desempleo, 172*n*, 176
 desregulación financiera, 27
 desventaja competitiva, *véase* competencia
 deuda, 39, 40, 105, 160, 172, 260, 263, 268*n*, 271–272, 275, 399, 420
 emisión de, 263
 externa, 171*n*, 421–423, 426, 428
 gestión de la, *véase* gestión
 pública, 351, 422–423
 soberana, 141, 174, 184, 329, 417
 deudores, 29–31, 46, 51, 146, 150–151, 177, 209, 215, 217–219, 227, 228*n*, 230, 246, 261–263, 268, 271, 278, 341, 352, 400, 424, 427–428
 dinero, 245, 415
 bancario, 4
 Directiva Europea sobre Requerimientos de Capital (CRD), 213*n*
 disciplina de mercado, *véase* mercado
 diversificación, 12, 30–32, 93, 136, 141, 202, 204, 210, 220, 225–226*r*, 234, 242, 249, 293–294, 300*n*, 301, 305–309, 312–317, 319–320, 327, 339, 341, 365, 399, 409, 412–414, 416, 427*n*
downscaling, 388
 Duff & Phelps, 162*n*, 266

E

EAD (*exposure at default*, exposición al riesgo de crédito), 21, 31, 40, 118, 141, 150, 162, 173, 176, 190, 195, 219, 244, 336*n*–337, 376–378*n*

ECAI (*external credit assessment institutions*), *véase* instituciones
 economía (*para casos puntuales, véase* economías),
 ciclo(s) de la, 38, 167, 181, 243, 245, 262
 crecimiento de la, 117, 410, 426–427
 distorsiones en la, 152
 evolución de la, a nivel regional, 99–100
 expansión de la, 149
 libre, 166
 política, 333
 precondiciones de la, para la implementación de los pilares 2 y 3 de Basilea II, 328
 reacción de la, para absorber riesgos, 242
 riesgo sistémico, 325
 economías
 altamente dolarizadas, 79
 de escala, 136
 del G-10, 101, 104, 107–108
 desarrolladas y en desarrollo
 desarrolladas, 14, 16, 47, 59, 93–95, 97–98, 100, 108–110, 226*r*, 259, 261–262, 268, 331, 413, 417
 en desarrollo, 14, 16, 23, 59, 100, 107, 209, 211, 218, 230, 331, 398, 402, 408, 413
 desarrollo a largo plazo, de las, 237
 diversificación de las, 93
 emergentes y no emergentes
 emergentes, 18, 44, 85, 93–94, 100, 107–110, 117, 210, 225–226*r*, 259, 262, 293–295, 298–302, 304*n*, 320, 398, 401–402, 423
 estimación de las correlaciones entre unas y otras, 294 y ss.

- no emergentes, 294–295, 298–302, 320, 424c
- en transición, 59
- grandes y pequeñas (*véase también* «tamaño»)
 - de grandes dimensiones, 142
 - pequeñas, 71, 140, 142
- italiana, 354
- latinoamericana (en general), 142, 150, 167n, 409
- latinoamericanas, 43, 50, 93, 96c, 104, 109, 142, 152, 167c, 172c, 184, 209, 211, 225, 248, 327–328, 333, 343, 350n, 351, 358–359, 412, 414, 417, 426
 - diversos sectores de las, acceso a financiamiento y recursos, 136, 328, 335
 - vulnerabilidad de las, al endeudamiento externo en moneda extranjera, 422
- tamaño de las, y dimensiones del sistema financiero, 239
- tasas de crecimiento de las, 144
- volatilidad de las, 93, 97–98
- Ecuador, 42c, 58c, 96c, 167c, 169n, 181n, 255, 275c, 276c, 333c, 334c, 338c, 366, 367c, 368c, 369c, 371c, 372c, 375–376, 378
- efectos procíclicos, *véase* prociclicidad,
- eficiencia de los organismos de regulación y supervisión financiera, 387
- EL (*expected loss*), *véase* pérdida, «esperada»
- El Salvador, 42c, 58c, 96c, 135, 170n, 171g, 275c, 276c, 334c, 338c, 366–368, 369c, 370, 371c, 372c
- Electric Company, 265
- EMBI (*Emerging Markets Bond Index*), 172n
- emisiones, 39c, 40, 129, 167c, 422–423, 428
- emisor, 39, 40, 171, 260, 263–265, 268, 271, 274, 276
- empleo, generación de, 149, 248, 349, 354, 359
- empresa(s)
 - bancaria, análisis macroeconómico de la, 237
 - comerciales, 218
- encaje legal, 285
- enfoque(s)
 - avanzados de Basilea II, 202, 210, 420 (*véase también* método de cálculo de los activos)
 - básicos de Basilea II, 138, 332 (*véase también* método de cálculo de los activos)
 - de supervisión, *véase* supervisión estándar de Basilea II (requisitos de capital por riesgo de crédito y por riesgo de mercado), 79, 81 (*véase también* método de cálculo de los activos)
 - evolutivo (medidas de riesgo), 28
 - internos y requisitos de capital, 44 (*véase también* método de cálculo de los activos)
 - supervisor (principio 19 de Basilea), 66
- Enmienda de 1996, 28–29
- Enron, 261, 265
- entidades
 - bancarias, *véase* instituciones, «bancarias»
 - de crédito, *véase* instituciones, «crediticias»
 - de intermediación financiera, 64
 - de regulación, 57
 - evaluadoras de riesgo, *véase* calificadoras de riesgo

- financieras, *véase* instituciones, «financieras»
 - internacionalmente activas, 293
 - microfinancieras, *véase* microfinanzas, «instituciones»
 - supervisoras, *véase* supervisión
 - entorno
 - competitivo, 233, 418–419
 - económico, 144, 152, 177–178, 185
 - financiero, 171
 - legal, 30
 - multifactorial, 293, 294, 319, 321
 - trifactorial, 309
 - equilibrio contable, 285–286
 - escalas de calificación, 268, 272–274, 277
 - globales, 279
 - internacionales, 278
 - nacionales, 274–275, 278–279
 - España, 3*n*, 12, 17, 188*n*, 211, 295–296*c*, 297*c*–298*c*, 394*n*
 - estabilidad, 428
 - financiera, 6–7, 30, 56, 138, 150, 181, 210, 221, 232, 237, 246, 285–286, 345*n*, 403, 413–414, 423, 425
 - macroeconómica, 56, 408, 421, 424–425
 - políticas de, 179
 - estados financieros, 63
 - Estados Unidos, 3*n*, 43, 49–50, 160, 175, 179, 183*n*, 188*n*, 210*n*–211, 213–213*n*, 214, 217, 220*n*, 240, 259, 265, 271, 277, 295, 333*c*–334*c*, 343, 354, 394*n*
 - estándares
 - Internacionales de Contabilidad (IAS), 182*n*
 - regulatorios, 261
 - estrategias de negocio, *véase* negocio
 - estudios de impacto cuantitativo (*quantitative impact study*, QIS), 10–12, 17, 20*c*, 216, 327
 - QIS 2, 33, 41, 44
 - QIS 3, 231, 266, 326*n*–327
 - QIS 4, 210*n*, 213*n*, 217
 - QIS 5, 217
 - Europa, 43, 49, 170, 259, 265, 271, 326*n*, 424
 - evasión fiscal, 285
 - evaluación de riesgo, *véase* riesgo
 - Evaluaciones sobre la Estabilidad del Sistema Financiero, *véase* FSSA
 - exposición (exposiciones)
 - accionarias, 35*c*
 - al riesgo de crédito, *véase* EAD
 - comerciales, 35*c*–36, 42*c*, 356*g*
 - crediticias, 35–36, 41, 47, 259, 277
 - interbancarias, 35*c*, 424
 - minoristas, 35*c*, 140, 420
 - soberanas, 34, 35*c*, 42*c*, 47, 216, 424
- F**
- factibilidad, 387
 - factores
 - corrector, 294, 305, 305*n*, 306–308*c*, 309, 311–312, 313*g*–314, 316–317, 318*g*, 319
 - en función de la PD promedio, 305*g*, 312*g*
 - en función del índice de diversificación (modelo unifactorial), 308*g*
 - de ajuste empíricos, 294, 313
 - de los modelos bifactorial y trifactorial, 313*g*
 - “fallas de mercado”, *véase* mercado

- falsificación de contratos, 284
- Federación Latinoamericana de Bancos (FELABAN), 160, 168, 170, 185, 283*n*, 339, 343*c*, 351
- fideicomisos financieros, 37, 48
- FIE (Bolivia), 135, 375, 379–380, 382, 384
- Filipinas, 295, 296*c*, 297*c*
- Finamérica (Colombia), 135, 375–376*c*, 377*c*, 379*c*, 380*c*, 381*c*, 382*c*, 383*c*, 384*c*, 385*c*
- Financial Sector Assessment Program, *véase* FSAP
- Financial Stability Institute, *véase* FSI
- Financial System Stability Assessments, *véase* FSSA
- financiamiento, 38, 134–137, 150, 153, 174, 178, 239–240, 242–243, 249*c*, 254, 255*c*, 271, 286, 325–326, 329–330, 333, 339, 340*c*, 341, 343*n*, 346–349, 351–355, 369, 408–409, 414, 421–425
- Financiera Calpiá (El Salvador), 135
- finanzas gubernamentales, 171
- Fitch, 263, 274
- flujos
 - apertura a los, 240
 - de caja, 134, 145
 - de capital, 15, 18, 79–80, 153, 167, 240, 243, 249*c*
 - internacionales, 240
 - de crédito, 18, 336*n*
 - financieros, 125, 142
- fondeo, 36, 80, 134, 142, 197, 358, 418, 425
- Fondo Monetario Internacional (FMI), 17*n*, 55–56, 58*c*, 59*g*, 179*n*, 226*n*, 283, 328, 393*n*, 394–396, 402–403
- Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN), 339, 351
- fondos
 - de pensiones, 63
 - financieros privados (FFP), 135
- Foro de Insolvencia Latinoamericano de 2004, 101
- forward-looking*, 80, 241–243, 250*c*
- Francia, 3*n*, 188*n*, 211, 295–296*c*, 297*c*–298*c*, 334*c*, 354–354*c*, 394*n*
- fraude contable, 283–291
 - implicaciones para Basilea II, 286
 - de activo, 285–286
 - de pasivo, 285–286, 288
 - sistema para evaluar el marco de prevención y detección del, 290
- FSAP (Financial Sector Assessment Program, Programa de Evaluación del Sistema Financiero), 56–58*c*, 64, 75, 88*n*, 170*g*, 226*n*, 229, 395*n*, 401–402, 423
- FSI (Financial Stability Institute, Instituto para la Estabilidad Financiera), 18, 138, 169–170, 211, 224, 326*n*, 332, 395, 397, 401
- FSSA (Financial System Stability Assessments, Evaluaciones sobre la Estabilidad del Sistema Financiero), 56–58*c*, 64, 75, 88*n*, 169*g*, 226*n*, 229, 395*n*, 401–402, 423
- ## G
- ganancias, 341, 351, 412
- garantía(s), 4, 43, 134, 141, 184, 215, 240, 247–248, 265, 284, 327, 329, 337, 340*c*, 346–347, 350, 352, 396, 420, 428
 - falsas, 284
 - hipotecarias, 43, 176
- gasto privado, 237
- gerencia
 - bancaria, 62
 - de *riesgos*, *véase* riesgo
- gestión, 81, 119, 152–153, 215, 238, 417
 - bancaria, 5, 9, 14, 16, 22, 38, 67, 76, 414

crediticia, *véase* crédito
 de activos y pasivos, 188, 246
 de la deuda, 422, 426
 de las entidades financieras,
 197, 288
 gestión del riesgo, *véase* riesgo,
 financiera, 144, 164c
 giros, 136
 globalización
 de las operaciones, 409
 de las tecnologías financieras, 144
 del mercado, 407
 financiera, 261n
 gobernabilidad, 178
 gobierno(s), 67, 184, 397
 corporativo, 20, 24, 72, 73n, 76–77,
 80–81, 147, 151, 153, 165, 178, 179,
 181, 410, 412–414, 416
 e implementación de Basilea II, 179–
 180, 359
 empresarial, 288–290
 estabilidad del, y medición del riesgo
 país, 171n
 exposiciones y ponderación nula, 43,
 47, 79, 174
 finanzas del, y su tasa de riesgo como
 inversionista extranjero, 171
 gestión de la deuda de los, 422–423,
 426–428
 políticas económicas de los, 247–248,
 359
 soberanos, 218
 y regulación de las calificadoras de
 riesgo, 265–267c
good will, 65
 gremio financiero, 183
 Grupo de Enlace de los Principios Básicos
 del Comité, 394

Grupo de los Diez (G-10), 3n, 5, 27–28, 33,
 34c, 42c, 55n, 119, 137n–138n, 170, 216,
 218–219, 223, 225, 230, 241, 266, 328, 332,
 345, 354, 394
 Grupo para la Aplicación del Acuerdo, *véase*
 AIG
 grupos
 bancarios, 7, 18, 210, 214, 219–222,
 224, 226c, 345n
 internacionales, 5, 7, 16, 209–210,
 219–221, 224–225c, 226c, 233
 financieros, 63, 214, 229
 Guatemala, 42c, 58c, 96c, 167c, 170n, 171g,
 276c, 283, 334c, 338c, 349c, 350c
 Guyana, 58c

H

hojas de ruta, 24, 143, 229–230, 400
holding, 63
 Honduras, 58c, 170n, 334c, 338c, 349c, 350c
 Hong Kong, 17n, 211

I

IFI (instituciones financieras internacio-
 nales), *véase* instituciones, «financieras»
 iliquidez, 146
 IMF (instituciones de microfinanzas),
 microfinanzas, «instituciones»
 impuestos, 136, 171, 285, 351–352
 incentivo(s), 7, 9, 12, 33, 36, 45, 48, 126,
 153, 166, 175, 181, 211, 214, 244, 246, 263,
 288–289, 339, 340, 342, 352, 412–413, 416,
 419–421, 424, 426
 inclusión, 414–416
 incumplimiento, 9, 12, 57
 pérdida en caso de, *véase* LGD

- probabilidad de, *véase* PD
 - tasas de, 261
- independencia, 142, 264, 273, 279, 355, 403
 - de la supervisión, 396, 402
 - legal, 64
 - política, 60, 64, 67
 - presupuestaria, 60
 - regulatoria, 58
 - y protección legal, 60
- India, 17*n*, 179, 211, 354–354*c*, 355
- indicador(es)
 - de cartera vencida como porcentaje de la cartera total, 366
 - de provisiones como porcentaje de la cartera total, 366
 - financieros, 367
 - macroeconómicos, 167, 342
- índice(s)
 - agregados, 298
 - bursátiles, 295
 - de diversificación, 294, 305–309, 312–313–315*c*, 316–317, 319–320
 - factores que deberían aplicarse al modelo unifactorial en función del, 315*c*
 - relación entre el factor de corrección y el, 306*g*, 312*g*
- industria,
 - bancaria, 28, 35–38, 48, 65–66, 341*n*
 - competitividad en la, 35, 38, 48
 - eficiencia en la, 37
 - de la supervisión bancaria, 67 (*véase también* supervisión)
 - de las calificaciones de riesgo, 271 y ss. (*véase también* calificaciones de riesgo)
 - financiera, 133 y ss., 183, 246
- inflación, 171, 403, 422–423, 427
- información, 217*n*, 260, 328
 - acceso a, 7, 427
 - al mercado, 38, 48, 152, 248
 - asimetrías de, 237, 414
 - calidad de la, 20, 145, 342, 351, 358, 413
 - carencia de, 143
 - difusión de, 31
 - disponibilidad de, 169, 365
 - distorsión de, 287
 - divulgación de, 8, 152, 166, 241, 410, 413–416, 427
 - exigencias de, 240
 - financiera, 143, 150, 290, 351, 396
 - intercambio de, 19, 22, 30, 46, 183, 223, 396, 398, 410–413
 - interna, 162
 - levantamiento de, 134
 - mecanismos de, 134
 - necesidades de, 134
 - provisión de, 264
 - registros de, 150
 - requisitos de, 12, 47, 60, 288, 418
 - solicitudes de, 223
 - tecnología de, 150, 153, 418
 - transferencia y uso de la, 23
 - transparencia de la, 137, 250*c*, 278, 287, 410, 414
- informe(s)
 - 2005 del Banco Interamericano de Desarrollo sobre progreso económico y social en América Latina, 57–59, 137, 413
 - de supervisión (principio 21 de Basilea), 66
 - sobre el Cumplimiento de Estándares y Códigos, *véase* informe, «sobre la Observancia de Códigos y Normas (IOCN)»

- Informes sobre la Observancia de los Códigos y Normas (IOCN), o *Reports on Observance of Standards and Codes* (ROSC), 56–57, 290
- infraestructura, 167, 243, 247, 397
- de regulación y supervisión, 60
- de servicios financieros, 396–397
- de supervisión, 394
- del mercado financiero, 8, 403, 428
- del sector financiero, 401
- financiera, 283
- informática, 60
- tecnológica, 124
- ingreso per cápita, 171*n*
- insolvencia, 178, 188–189, 424
- instituciones
- bancarias, 19–21, 28, 65, 136–137, 174*n*, 178, 184, 210–215, 219, 221–224, 227, 232, 287, 339
- extranjera, 221
- crediticias, 6, 128
- provisiones entre diferentes, 370
- rentabilidad de los activos entre diferentes, 368
- rentabilidad del patrimonio entre diferentes, 369
- de microfinanzas, *véase* microfinanzas, «instituciones»
- externas de evaluación de crédito (*external credit assessment institutions*, ECAI), 259–261
- financieras, 40, 43–44, 46, 48–51, 58*c*, 74*n*, 79, 80*n*–81, 87, 105, 126, 135, 139, 141, 143–146, 148–151, 159, 161–166, 173, 175–177, 180–181, 184, 187–189, 191, 199, 211, 213, 215–216, 221–222, 229, 232, 237, 240, 242, 246, 248–251, 255, 267*c*, 287–289, 300–302, 309, 326, 330–331, 335, 337–342, 346, 351, 355–356, 358, 360, 364, 366–367, 370–372, 386–388, 394, 403, 408, 413, 418, 421, 428
- internacionales (IFI), 249, 394, 397, 400
- gestión de las, *véase* gestión
- microfinancieras, *véase* microfinanzas, «instituciones»
- institucionalidad, 60, 67
- Instituto para la Estabilidad Financiera, *véase* FSI
- instrumentos financieros, 238, 246
- insuficiencias regulatorias, 240
- integración, 409–414, 417
- intercambio mercantil, 164*c*
- intermediación, 266, 341, 359, 410, 416
- bancaria, 342, 424, 427, 428
- financiera, 64, 142, 331, 367, 387, 409, 415, 424
- márgenes de, 239, 328, 340, 347
- tasas de, 178
- intermediarios, 37–38, 48, 178, 271, 425
- financieros, 133, 135, 161, 166, 240, 367, 369
- International Organization of Securities Commissions, *véase* IOSCO
- inversión (inversiones), 4, 20, 37–38, 61*c*, 91*g*, 114, 121–122, 125, 129, 141–142, 150, 153, 173, 197, 205, 260, 272, 285, 294, 301, 304–307, 309–311, 320, 336*n*, 349, 363, 399, 400, 412
- banca de, *véase* banca

en economías emergentes, 293–294, 299–302

en economías no emergentes, 300–300n, 301–302, 304

en tecnología, 118, 198

extranjeras, 117, 170, 230, 399

oportunidades de, 238

porcentajes de, por cartera, 302–303, 310

privadas, 243

proceso de, 240

proyectos de, 240, 243, 249c

inversionistas, 30, 38, 129, 171, 172, 178, 260–261, 264–265, 271–272, 286, 288, 363–365, 386, 399, 403, 423

investment grade, 408–409

IOCN, *véase* informes, «sobre la Observancia de Códigos y Normas»

IOSCO (International Organization of Securities Commissions), 12, 260, 264–265, 423

código de conducta de, 265

IRB (*internal ratings-based approach*), *véase* método de cálculo de activos, «ponderados por riesgo de crédito»

Italia, 3n 188n, 211, 295, 296c, 297c, 298c, 334c, 354, 394n

J

Jamaica, 58c, 276c, 333c

Japón, 3n, 188n, 211, 295, 296c, 297c, 298c, 334c, 394n

jurisdicciones, 21–22, 43, 49, 209–214, 216, 221, 223–226, 231, 233, 265, 394, 398, 400, 404

L

lavado de dinero, 61c, 290, 423

leasing, 63, 267c

compañías de, 37, 48

legislación, 57, 128, 159, 180, 210n, 265, 327, 331, 352, 395

bancaria, 63

de secreto bancario, 402

legislador, 23, 411

LGD (*loss given default*), *véase* pérdida, «en caso de incumplimiento»

liberación financiera, 238

límites de exposiciones a grandes riesgos (principio 10 de Basilea), 66

líneas comerciales, 163, 164c, 164

liquidez, 171n, 183, 221, 250, 273, 402

operaciones de, 118

políticas de, 246

seguros de, 146

Luxemburgo, 3n, 188n, 211, 394n

M

M (*maturity*), *véase* vencimiento efectivo

Madrid, 17

maduración, 174, 335c, 356c, 408

Malasia, 295, 296c, 297c

marco

contable, 67

de regulación, 10, 24, 395

de suficiencia de capital, 133, 152, 241

de supervisión, 67, 332, 401–402, 425–427

institucional, 240

legal, 57–58, 62, 178, 396, 398, 416, 427

regulatorio, 1, 5, 7, 15, 18, 133, 178, 183–184, 211–212, 214–215, 223,

- 227, 229, 263–264, 291, 413, 414, 417, 427
- revisado (Basilea), 3, 133*n*
- márgenes
 - de intermediación, 239, 328, 340, 347
 - de solvencia, 4, 118, 127, 129
- marketing, 148, 340*c*
- maturity* (M), véase vencimiento efectivo
- McDonough, William, 7, 326*n*
- mecanismos regulatorios, 239
- Medio Oriente, 170
- mejores prácticas, 149, 188
 - bancarias, 238, 250
 - de la gerencia de riesgos, 191
 - de la gestión integral del riesgo, 162*n*
 - de mercado, 190–191
 - de supervisión bancaria, 18*n*, 76, 117, 393, 411
 - internacionales, 85–86, 117, 130, 191, 290, 419
- mercado(s), 6–8, 23, 38, 39*c*, 48, 134, 136–137, 139*g*, 140, 152, 161, 162*n*, 166, 168*n*, 169, 170–172, 175, 178, 214, 220, 237, 238, 240–241, 247–250, 263–266, 268, 272–277, 279, 287–288, 342, 344–345, 354, 360, 388, 393, 396, 403, 407, 410–416, 422, 425–426, 427*n*, 428
 - bancarios, 212
 - competitivos, 188, 416
 - cuotas de, 219, 272
 - de bonos estadounidense, 271
 - de calificaciones de riesgo, 265
 - su naturaleza oligopólica vs. necesidad de competencia, 263
 - de capitales, 161, 166–168, 172, 175, 178, 239, 261, 263, 266, 273, 290, 330, 422*n*, 424, 427
 - de crédito, 37–38, 47–48, 193, 330, 352
 - de deuda, 172*n*, 263, 271, 275
 - de dinero, 62
 - de valores, 131, 271, 273
 - desarrollados, 45, 50
 - disciplina de, 8–9, 24, 29–31, 33, 51, 72, 76, 78, 138–139, 159, 161, 166, 181, 227, 241, 250, 261, 264–265, 268*n*, 286, 409, 413–414, 424, 428
 - doméstico, 106, 266, 421–422, 428
 - emergentes, 140, 142, 152, 172*n*, 241–242, 259–262, 268, 399, 424*c*
 - estabilidad financiera de los, 237
 - “fallas de”, 240, 247
 - financieros, 3–4, 8, 19, 24, 57, 67, 127, 136*n*, 149, 191, 211, 222, 226, 238, 240, 248, 271–272, 283*n*, 344, 347, 354, 360, 391, 407–413, 415–417, 419, 422, 424–427
 - en las Américas, 391, 407–433
 - infraestructura, 8, 403, 428
 - formas de apertura y funcionamiento de los, 238
 - fuerzas del, 149, 166
 - globalización del, 407
 - información al, véase información
 - inmobiliario, 141
 - internacionales, 142
 - internacionalización de los, 188
 - internos, 327*n*
 - mejores prácticas de, véase mejores prácticas
 - microfinanciero, véase microfinanzas
 - locales, 85, 234, 411, 419, 426–427
 - masivo, 134
 - precio de, 273, 276
 - presiones del, 6
 - público de deuda, 271, 275
 - riesgo de (RM), véase riesgo
 - segmentos de, 136, 217, 410, 416–417

- sensibilidad del, 241
- mercancía, 28
- método de cálculo de los activos
 - alternativo, 39, 212
 - estándar basado en parámetros
 - definidos por el supervisor (Basilea I), 6
 - ponderados por riesgo de crédito
 - basado en calificaciones internas
 - (*internal ratings-based approach*, IRB), 6, 9g, 10, 13, 15–16, 19–22, 31, 33, 36–38, 44–45, 48–50, 74, 86, 118, 139, 144, 162, 173, 176, 177, 210, 219, 225, 226r, 227, 230, 232–233, 241, 243–244, 248, 262, 287, 327, 329, 332, 333c, 335–336, 338, 344n, 345–346, 348, 355, 357, 360, 365, 397, 418, 420–421, 426
 - avanzado, 20, 33–34, 45, 50, 162, 173, 212n, 214, 217, 227, 230, 232, 233c, 338
 - básico, 20c, 31, 33–36, 43–45, 48, 50, 173, 212n, 217, 233c
 - intermedio, 227
 - tecnología de, 31
 - estándar, 6, 9g, 11–13, 15, 31–37, 40–43, 45, 47–50, 118, 129, 139g–140, 142–143, 162, 173–176, 184, 214, 216–217, 219, 227–231, 233c, 249, 259–260, 327, 329, 332, 335–338, 346n, 355, 420–421
 - simplificado, 15, 140, 143, 227, 233c, 262, 268, 277–278
 - alternativo 196
 - ponderados por riesgo de mercado, 230
 - ponderados por riesgo operacional
 - de medición avanzada (AMA), 19–22, 32, 164, 197, 210, 212n, 219, 221–222, 225, 226r, 228, 233c, 287, 233c
 - del indicador básico, 32, 163, 203, 228
 - estándar, 32, 163–164, 219, 231, 233c,
 - alternativo (ASA), 228
 - métodos comunes de suficiencia de capital, 22
 - Metodología de Evaluación, 56
 - Metodología de los Principios Básicos, 59
 - México, 17, 41–42c, 43, 48, 58c, 59, 65, 96c, 103c, 135, 142, 167, 170n, 171g, 174, 211–212, 220, 226, 231–233c, 234, 255, 274, 275c, 276, 295, 296c, 297c, 333c, 334c, 343, 344c, 345–346, 349c, 350c, 353, 401–402, 408, 417, 421–423
 - acciones correctivas, 231
 - activos financieros, 231
 - administración integral de riesgos, 231
 - AMA (*advanced measurement approaches*, métodos de medición avanzados), 233c
 - banca extranjera, 231–233c
 - bancos
 - control interno en los, 231
 - extranjeros, 231–232
 - mexicanos, 231
 - Basilea II, 231–233c
 - calificaciones
 - internas, 231–232
 - externas, 233c
 - capital ajustado por el riesgo, 232
 - cartera crediticia, 231–232

- CNBV (Comisión Nacional Bancaria y de Valores), 58c, 231–232
- cobranza de servicios, 231
- Comité de Basilea, 231–232
- instituciones financieras, 232
- IRB (*internal ratings-based approach*), véase «métodos IRB»
- LGD (*loss given default*, pérdida en caso de incumplimiento), 232
- mercado mexicano, 232
- métodos IRB, 232–233c
avanzado, 232
- métodos de medición avanzados (riesgo operacional), véase «AMA»
- modelos internos de calificación, véase «calificación»
- Nuevo Acuerdo, véase «Basilea II»
- pérdida en caso de incumplimiento, véase «LGD»
- PD (*probability of default*, probabilidad de incumplimiento), 232
- Principios Básicos, 231–232
- probabilidad de incumplimiento, véase «PD»
- riesgo crediticio y operacional, 232
métodos de cálculo de activos ponderados por, véase «AMA» y «métodos IRB»
- sistema financiero mexicano, 231–232
- supervisor, 232
- “test de uso”, 232
- Mibanco (Perú), 135, 364
- microcrédito, 120, 140, 145, 149, 152, 365, 378n, 375, 387
cartera de, 140, 365
concesión de, 134
exposiciones en, 141, 152
negocio de, 135
tecnologías de, 134
- microempresa, 134, 135, 153, 359, 363, 409
micro, PyME y grandes empresas de acuerdo con el país, definiciones para, 350c
- microfinanzas, 136–137, 140, 144, 149–150, 152, 293, 365, 367–368n, 375, 386, 388, 415
actividad de, 363–364
carteras de, véase cartera
clientes de, 364, 367
el desarrollo de las, 364
en América Latina, 363–389
en países seleccionados, 366
instituciones de (IMF), 133–154, 242, 363–388, 415
industria de, 134, 137, 142, 152
mercado de, 374
sector de, 133–134, 139, 141–142, 146–147, 242, 386, 415
- microprestatarios, 143
- militares, 171n
- minorista,
cartera, véase cartera
crédito, 35c–36, 80, 140, 202, 204, 327, 336, 338–339, 341, 348, 357, 398, 420
ponderaciones de riesgo, 143, 176
definición, 335c
enfoque, de Basilea II, 352
“otros minoristas”, 378
riesgo, agregado, 140n
- modelización del riesgo, 13–14
- modelos
avanzados, 204, 209–210, 212n, 217, 219–221
bifactoriales, 294, 321
rectas de regresión para ajustes con un modelo bifactorial, 317g

de ajuste en entornos bifactoriales, 301
 “híbrido”, 221
 trifactorial, 294, 309–311, 313*n*, 313*g*,
 314, 316, 318, 321
 rectas de regresión para ajustes
 con un, 318*g*
 versus modelo unifactorial, 311*g*,
 313, 314*g*
 unifactorial, 293–295, 298, 300–316,
 320
 cuantitativos, 273
 de cartera, 293
 de evaluación, 287
 de medición del riesgo, 93, 123,
 153, 212, 232
 internos, 148
 estadísticos predictivos, 145, 153
 internos, 6, 12, 14, 21, 28, 39–41,
 45, 49–50, 119–120, 122–127,
 148, 150, 181, 221–222, 224,
 228, 230, 232, 278, 388, 393
 unifactoriales, 294
 paramétricos, 145, 273
 moneda, 421, 424, 427*n*
 convertibilidad de la, 171*n*
 extranjera, 6, 28, 42*c*, 43, 47, 62, 246,
 266, 422–423
 financiera, 424
 local, 42*c*, 43, 246, 421–425, 428
 nacional, 266
 oficial, 376
 Moody’s, 94–95, 263, 267*c*, 274, 276*c*
 mora, 128, 137, 366, 376–378, 380–382
 morosidad, 62, 128, 141, 335, 381
 mutuales, 136, 248, 347

N

NAC, *véase* Basilea II
 NACB, *véase* Basilea II
 negocio(s)
 bancario, 28, 31, 144, 245, 247
 banca de desarrollo, 249
 complejidad del, en diferentes
 entidades, 39, 49, 133, 148
 riesgos que enfrenta el, 86, 109
 ciclo de, 243, 329
 competencia, 148, 159
 de microcrédito, 135,
 estrategia y, 4, 147, 165, 188*n*, 340
 financiero, 144, 149, 161*n*, 187
 incentivos de, 339
 líneas de, 162, 197, 228
 microfinanciero, *véase* microfinanzas
 regulados y no regulados, 164,
 unidades de, 148*g*
 volumen de, 337, 339, 345, 351
 Nerón, 266
 Nicaragua, 58*c*, 135, 138, 333*c*, 334*c*, 338*c*,
 366–367, 368, 369*c*, 370, 371, 372*c*
non-bank banks, 37
 normas
 de contabilidad, 61*c*, 396
 Internacionales de Auditoría, 289*n*
 Internacionales de Contabilidad, 177
 prudenciales, 10, 237, 245, 411
 Nuevo Acuerdo de Capital, *véase* Basilea II

O

objetividad, 142*n*, 273, 279
 objetivos, independencia, potestades,
 transparencia y cooperación (principio 1
 de Basilea), 58, 65, 165

obligación financiera, 272
 OCDE, *véase* Organización para la
 Cooperación y el Desarrollo Económicos
 ocultación de activos o de pasivos, *véase*
 fraude contable
 oferta crediticia, *véase* crédito, «oferta de»
 Office of the Superintendent of Financial
 Institutions, 58c
offshore, 59, 63
 oligopolio, 263
 ONG, *véase* organizaciones no
 gubernamentales
 opacidad fiscal, 285
 orden económico, 166, 171
 ordenamiento bancario, 4
 organismo(s)
 regulador, 265
 de regulación y supervisión financiera,
 386
 multilaterales, 45–46, 50–51
 Organización Internacional de Comisiones
 de Valores, *véase* IOSCO (International
 Organization of Securities Commissions)
 Organización para la Cooperación y el
 Desarrollo Económicos (OCDE), 161,
 162*n*, 174, 239
 organizaciones no gubernamentales (ONG),
 134–135, 364

P

Pacific Gas, 265
 países (*véase también* economías)
 avanzados, 59, 240
 desarrollados, 39, 49, 58, 149, 160,
 169g, 174, 239, 242–243, 295
 deudores, 46, 51

emergentes, 41, 139, 142, 173, 210, 218,
 223, 230, 241, 295, 298–300, 336,
 421–423, 425–426
 en desarrollo, 58, 169g, 218, 220, 225*r*,
 230, 241, 243–244, 326–327, 396–
 397, 399–400, 422*n*
 industrializados, 60, 142, 209
 latinoamericanos, 63, 136, 175, 214,
 216, 220, 233–234, 273, 328, 331–
 333, 337, 338c, 338*n*–343*n*, 349c,
 350*n*, 354, 419–420, 422, 426
 nórdicos, 211
 Países Bajos, 3*n*
 Panamá, 42c, 96c, 103c, 138, 170*n*, 276c,
 334c, 338c, 349c, 350c
 Paraguay, 42c, 58c, 276c, 284, 333c, 334c,
 338c, 347, 423
 Parlamento Europeo, 213*n*
 Parmalat, 261, 265–266
 pasivo bancario, 144
 PD (*probability of default*, probabilidad
 de incumplimiento), 21, 31, 36, 40, 44,
 49–50, 92–99, 102, 109, 125, 150, 162, 173,
 176, 219, 225c, 232, 244–245, 301–305,
 310–312, 335c, 337–338, 346, 348, 356–
 357, 375–378, 382–383*n*, 385g, 387–388,
 420g–421
 promedio, 293, 303–305, 310–311,
 312g, 337
 pequeñas empresas, 125, 133, 135, 142, 145,
 341, 348
 pequeñas y medianas empresas (PyMES),
 36c, 43–44, 50, 140, 143, 176, 184, 238,
 240, 248, 263, 275, 277, 325–360, 409
 características del sistema financiero
 que influyen sobre la oferta de
 crédito a las, 342, 343c
 cartera de, *véase* cartera
 créditos a, 327, 341

- en la actividad económica de los países latinoamericanos, 349c
- estructura financiera de las, 353
- incentivos de negocio para prestar a las, 339
- financiamiento a las
 - Basilea II, sus efectos en el, 326, 330, 346, 348, 355
 - características económicas del, 349
 - fuentes de, 353c, 354c
- préstamos a, 333, 337, 339, 348, 350, 354, 359–360
- requerimientos de capital económico para préstamos a, 333
- pequeños productores, 135, 415
- pérdida
 - en caso de incumplimiento (*loss given default*, LGD), 16, 21, 31, 40, 44c, 88, 92–93, 95, 99n–101, 104–105, 118, 125, 150, 162, 167, 173, 219, 225r, 232, 244, 303n, 335, 337–338, 356c, 357, 375–378, 382, 383n
 - esperada (*expected loss*, EL), 31, 119–120, 122, 124, 141, 202, 301, 303, 310n, 345, 364, 375–378, 379c, 383, 387
 - no esperada (*unexpected loss*, UL), 4–5, 12, 31, 37, 119, 160, 161n, 163, 188–188n, 345, 374, 378n
 - operacional, 14, 197, 204–205
- Perú, 42c, 58c, 85–115, 135, 167, 170n, 171g, 183n, 256, 275c, 276c, 333c, 334c, 338c, 343c, 344g, 345, 347, 353, 364, 366–367, 368c, 369c, 370, 371c, 372c, 375, 378, 423
- activos
 - líquidos, 89n
 - ponderados por riesgo, 89, 90g, 107, 110
- administración de justicia en, 101
- Acuerdo de Capital, véase Basilea II
- ahorro, 92, 107
- América Latina, 86–87, 93, 96, 97g, 100g
- apalancamiento, 89n
- Argentina, 96c
- banca internacional, 85, 88, 89c
- Banco Central de Reserva del Perú, 114
- Banco Mundial, 88n, 101–103c
- bancos
 - centrales, 91, 114
 - locales, 106
- base de datos, 94n
- Basilea I, 85, 89, 108, 110
- Basilea II, 85–88, 92–95, 98, 87, 101–102, 104–110, 114–115
- calibración, 86, 92, 109
- calificación de riesgo, véase «riesgo»
- capacidad de pago, 90
- capital
 - cargas de, 86, 92–93, 107–109
 - exigencias de, 89
 - extranjero, 106
 - mínimo, 95
 - niveles de, 89
 - objetivo, 107
 - regulatorio, 102, 105–110
 - requerido, 110
 - requerimientos de, 86, 89, 92–95, 99–102, 104–106–110, 114–115
- capitalización, 89
- cartera, 89, 91–92, 94, 104
 - comercial, 91g, 92, 98, 102, 105, 109, 114
 - de créditos, 91
 - hipotecaria, 91g
 - minorista, 91g

- morosa, 89
- categoría de riesgo, *véase* «riesgo»
- ciclo económico en, 93, 87, 97, 100, 109
- cobertura de provisiones, ratio de, 89
- colateral, 88, 92–102, 105, 108, 110, 114–115
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, 86, 92, 101
- concentración, 88, 89c, 92
- control
 - de la banca internacional, 89
 - interno, 85
- crecimiento económico, 97–98
- créditos, 89, 91, 98, 101, 108
 - comerciales, 87–91, 93, 104
 - liquidación y ejecución de, 103c
 - portafolios de, 86, 109
- crisis
 - períodos, 96
 - rusa, 96
- depósitos en efectivo, 91, 114
- desahorro, 106
- deuda, 89c, 91–92, 94, 96, 101, 105, 108
 - pública, 91, 114
 - soberana, 96
- deudor, 88–91, 93–94, 104–105, 114
- dirección de la empresa, 90
- dolarización, 88, 89c
- EAD (*exposure at default*), 93, 105, 110
- economía(s)
 - diversificación de las, 93
 - peruana, 88, 100
 - desarrolladas, 93–95, 97–98, 100g, 109–110,
 - emergentes, 93–94, 100–101, 107–110
 - en desarrollo, 100, 107
 - evolución de la, a nivel regional, 99–100
 - industrializadas, 100, 108
 - latinoamericanas, 93, 96c, 98
 - sector real de la, 97
- EMBI (*emerging markets bond index*), 96, 97g
- emisor, 39, 91n, 114
- empresas
 - comerciales, 104
 - de arrendamiento financiero, 88n
 - financieras no bancarias, 88n
- entidades
 - bancarias, 90
 - estatales, 88n
- entorno
 - económico, 90
 - institucional, 93
- estabilidad del sistema financiero, 98
- estándares internacionales, 88, 89n
- exposición al riesgo de crédito, *véase* «EAD»
- exposiciones, 92, 100, 105, 110, 114–115
 - comerciales, 94g, 95, 98g, 99c
 - crediticia, 95, 99n
 - del deudor, 91
 - descubiertas, 105
 - neta, 108, 114–115
 - no colateralizadas, 101
 - sobrecolateralizada, 102
 - totales, 188
- Fondo Monetario Internacional (FMI), 88n
- Foro de Insolvencia Latinoamericano, 101
- FSAP (Financial Sector Assessment Program), 88n

- G–10, 86–87, 92–93, 101, 104, 107–109
- ganancias, 92
- garantías, 87–88, 91, 92–93, 100–102, 114–115
 - ejecución de, 87, 100
 - elegibles, 91
 - hipotecarias, 92
 - preferidas, 91–92, 114
- gestión del riesgo, *véase* «riesgo»
- haircuts*, 92, 114
- incentivos, 87, 92–95, 104, 106–110
- incumplimiento, situación de, 94
- información, disponibilidad de, 87
- instituciones
 - financieras, 92
 - bancarias, 92
- intermediación, 89c
- inversión, grado de, 91
- inversionistas extranjeros, 89c
- IRB (*internal ratings-based approach*), *véase* métodos, «IRB»
- LGD (*loss given default*), *véase* «pérdida en caso de incumplimiento»
- liquidez, ratio de, 89n
- marco regulatorio, 89–90
- mejores prácticas internacionales, 85–86
- mercados, 91, 96, 100, 102, 106, 114
 - doméstico, 106
 - precios de, 93
 - emergentes, 88, 92
- método de cálculo de activos
 - estándar, 86–88, 92, 94, 101c, 104–110, 114
 - IRB (*internal ratings-based approach*), 86–87, 92, 101, 107–108, 110
 - avanzado, 106
 - básico, 88, 101, 104–108, 110
- modelos
 - unifactorial, 86
 - internos, 87, 95, 107, 109–110
- moneda
 - extranjera, 89n, 96c, 114
 - nacional, 89n, 114
- morosidad, 89
- NAC (Nuevo Acuerdo de Capital), *véase* «Basilea II»
- negocio bancario, 86, 109
- normativa peruana, 90–91
- Nuevo Acuerdo de Capital, *véase* «Basilea II»
- países
 - desarrollados, 95, 102
 - emergentes, 87, 94, 102, 110
 - en desarrollo, 97, 108
 - latinoamericanos, 85–87, 100, 103c, 108
- pasivos de corto plazo, 89n
- patrimonio efectivo, ratio mínimo de, 89
- PD (*probability of default*), *véase* «probabilidad de incumplimiento»
- pérdida en caso de incumplimiento (LGD), 88, 93, 95, 99–102, 104–105, 109
- PIB, *véase* «producto interno bruto»
- ponderación de riesgo, *véase* «riesgo»
- préstamo a las economías emergentes, 86
- Principios Básicos de Basilea, 88n
- probabilidad de incumplimiento (PD), 88, 92–99, 102, 104–105, 109
- producto interno bruto (PIB), 89c, 97, 99–100
 - variación del, 100
 - porcentual anualizada del, 98

- porcentual trimestral del,
 - 100g
 - volatilidad del, 99
- Programa de Evaluación del Sistema Financiero, 88*n*
- provisiones, 85–87, 89–91, 99*n*, 104, 107*n*, 114–115
- recesión, 97, 100
- Reglamento para la Evaluación y Clasificación del Deudor y la Exigencia de Provisiones (Resolución SBS N° 808–2003), 114
- regulación, 106
- reguladores, 85–86, 109
 - nacional, 85–86
- requerimiento de capital, 85, 86, 89, 92–94, 95, 99–100, 102, 104–110, 114–115
 - cálculo del, 86, 101*c*, 104–105, 108, 114
 - comparación del, 106*c*
 - para la cartera comercial peruana, 114
- riesgo
 - al riesgo, *véase* «EAD»
 - calificación de riesgo, 89
 - categoría de riesgo, 90*c*, 105
 - clasificación de, 93–94, 96, 104
 - crediticio, 86, 93, 104, 108, 114
 - exposición al, *véase* «EAD»
 - de incumplimiento, 88
 - de mercado, 79–80
 - en economías emergentes, 94
 - gestión del, 85–86, 92, 109
 - medición de, 82, 85–86, 92–93
 - nivel de, 87, 93–95, 109
 - operacional, 104
 - país, 96
 - perfil de, 105
 - ponderación de, 86, 92, 108, 114
 - sensibilidad al, 86
 - soberano, 96*c*, 108
- sector real, 97
- sistemas
 - bancario peruano, 87–91, 93–94, 97, 99, 104, 106, 109
 - créditos comerciales en el, 87–88, 91, 93
 - distribución de activos, 91
 - financiero, 90, 91*n*–94, 98, 106, 114
 - peruano, 88, 92, 104, 106, 108, 419
 - de gestión, 92
- spread, 97*g*
- Superintendencia de Banca y Seguros del Perú, 114
- supervisores, 107–110
- S&P, 96*c*
- tasa de descuento, 100
- toma de decisiones, 86
- validación, 110
- variaciones cambiarias, 90
- vencimiento efectivo, 93, 99, 102, 108, 110
- volatilidad, 87–88, 93, 97–99
 - de/en los ciclos económicos en el Perú, 93, 97, 109
- PIB, *véase* producto, «interno bruto»
- pilares 1, 2 y 3 de Basilea II, *véase* Basilea II
- población económicamente activa, 152
- pobreza, 137, 152, 168*n*, 176, 415
- políticas
 - de reforma, 240
 - económicas y financieras, 240, 413
 - públicas, 56
- políticos, 171*n*, 326, 403
- Polonia, 17*n*, 295–296*c*, 297*c*

- ponderación, 34, 41, 47, 128–130, 140–141, 152, 174–176, 181, 183–185, 216, 228*n*, 230, 262–263, 267, 277, 327, 329, 335, 346*n*, 348, 420
- de activos, 10, 214, 227, 233*c*
 - de capital, 174, 278–279
 - de la deuda soberana, 184
 - de riesgo, 29, 42, 129, 141, 160, 162, 173–175, 181, 189, 228, 230, 259, 262–263, 267, 277, 279, 329, 335, 394, 398, 402
 - de crédito, 41, 45
 - para deudores no calificados, 262
 - soberano, 42, 47, 174
 - de titularización, 130
 - minoristas, 143
 - nula, 43, 47
 - por riesgo, 6, 128*n*, 176, 268
 - sistema de, 43, 47
- portafolio, 30, 43, 47, 86, 95, 98, 109, 120, 123, 124*n*, 141, 174, 184, 209, 214–218, 221, 226*r*, 233, 242–243, 249, 278, 327–329, 336–337, 339, 341, 347, 356, 360, 376, 409, 412, 417, 419, 425
- posiciones con partes vinculadas (principio 11 de Basilea), 66
- potestades correctivas del supervisor (principio 23 de Basilea), 66
- prácticas
 - bancarias, 7–8, 13, 137, 218, 238, 250, 410, 416
 - contables, 284
 - irregulares, 284
 - mejores, *véase* mejores prácticas
- precio de mercado, 276
- presión en los emisores, 264
- préstamos, 16, 18, 40*c*, 59, 61*c*, 114, 128, 135, 141, 172*n*, 215, 241–244, 247–248, 262, 327, 337, 341, 344–345, 347, 348, 350, 352, 356–357, 398–399, 402, 410, 422*n*, 424, 428
 - a PyMES, *véase* pequeñas y medianas empresas
 - bancarios, 168*g*, 352, 399
 - corporativos, 262
- pricing*, 325
 - de los créditos, 218
- Principios Básicos para una Supervisión Bancaria Efectiva, 5, 17, 23–24, 45, 50, 55, 59, 61, 65–67, 71–72, 88*n*, 138*n*, 229, 332, 396, 402, 410, 423
 - adopción de los, 60*g*, 410, 427
 - aplicación de los, 127, 169, 232
 - cumplimiento de los, 23, 56–68, 73, 75, 82, 169, 226, 395–396, 402–403, 408
 - evaluaciones de, conducidas por el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, 55–56
 - evaluación de los, 56
 - implementación de los, 55–69, 151, 183, 401
 - modificación de los, 65
 - revisión de los, 65–66
- Principios de Gobierno Corporativo, 182*n*
- probabilidad
 - de incumplimiento, *véase* PD
 - de no pago, *véase* PD
- proceso
 - de auditoría, *véase* auditoría
 - de examen supervisor (pilar 2 de Basilea II), *véase* Basilea II y supervisor
 - para la gestión del riesgo (principio 7 de Basilea), 66

prociclicidad, 15–16, 30, 32, 38, 47–48, 72,
 81, 91, 181, 241–243, 245, 249c, 329, 399
 Procredit, 135, 376c, 377c, 378n, 379c, 380,
 381c, 382c, 383c, 384, 385g
 PRODEM, 135
 producto
 crediticio, 140
 interno bruto (PIB), 167, 168g, 171n,
 239–240, 254–256, 284, 334c, 342,
 343c, 344, 422, 424
 Programa de Evaluación del Sistema
 Financiero (Financial Sector Assessment
 Program, FSAP), véase FSAP
project finance, 35c, 243
 propiedad extranjera y grado de
 concentración, 344g
 protección del ahorrador, 4
 proveedores, 271
 provisiones, 31, 40c, 41, 58, 59, 61c, 65,
 119–120, 122, 124–128, 180–181, 185,
 226n, 229, 249–250, 327, 335–336, 348,
 364–366, 370, 372–374, 375c, 379–382,
 386, 394, 400
 aplicación de, 185
 comparación de, 377
 crediticias, 327
 diferencias en, 379c–381c
 promedio por clase de institución,
 371c
 ranking por, 380c–382c–383c
 reales vs. esquemas de regulación, 381c
 sobre la base de días de mora, 378c
 y cartera vencida, 373–373c
 y requerimiento de capital, 386
 pruebas de estrés, 32
 Puerto Rico, 167c
 PyME, véase pequeñas y medianas empresas

Q

QIS véase estudios de impacto cuantitativo
 quiebras, 38, 160, 242, 248, 347, 352
 quinto estudio de impacto cuantitativo (QIS
 5), véase estudios de impacto cuantitativo

R

RAROC (*risk adjusted return on capital*),
 véase capital, «ajustado al riesgo»
 RAMP, véase retorno sobre el capital
 económico ajustado por riesgo
 RCEAR, véase retorno sobre el capital
 económico ajustado por riesgo
 recaudación de impuestos, 136
 recesión, 38, 242, 255, 400, 424
 recurso humano, 60, 66, 73, 75, 136, 151,
 180–181, 198, 263
 reformas
 estructurales, 238, 337, 403, 408, 425
 financieras, 240
 regulatorias, 224, 229
 régimen
 de gobierno empresarial, 290
 de propiedad, 290
 regulatorio, 265
 registros contables, 63, 65, 143, 415
 Región Andina, 60g, 61c, 333c
 Región del Caribe, 399
 regulación, 15–16, 23–24, 32, 45–46, 57, 67,
 82, 118, 122, 127–128, 130, 133, 137, 139,
 149, 160, 179, 184, 211–213, 213n, 214,
 224, 227–228, 230, 241, 245, 247–249,
 260–261, 263, 265, 273–274, 279, 291,
 325, 335, 338, 344n, 360, 363, 365, 377,
 381–382, 395, 397, 402–403, 409–412,
 414–416, 418, 428

- bancaria, 4, 16, 28, 55*n*, 136*n*, 214, 237, 245–247, 277*n*, 279, 347, 359, 393, 400
- costos de la, 45
- de los requerimientos de solvencia, 5
- del capital, 3–5, 212, 395–396
- desarrollo de, 241
- instituciones de, 57, 407
- marco de, 10, 24, 395
- norma de, 5
- prudencial, 3, 18, 24, 27, 127, 138, 188, 237–238, 245–246, 249, 251, 290
- y supervisión, 20, 23–24, 55–57, 60, 62–63, 133, 152, 221, 240, 245, 247, 279, 363, 386–388, 403, 407, 411, 414, 416
- reguladores, 4, 13, 23, 118, 150, 160, 166, 170, 178, 179, 184, 210, 221, 244, 247, 261, 265, 274, 278–279, 293–294, 300*n*, 319–320, 326*n*, 328, 337–338, 343, 346, 355, 359, 363–364, 378–379, 382, 416, 419
 - comunicación entre regulados y, 13
 - inadecuada capacidad de los, 226*r*
 - locales, 210, 216, 219, 222, 224, 225–226*r*, 273, 278, 331, 337, 342, 345, 348, 350, 358, 407, 408, 410, 413, 416, 426
 - nacionales, 19, 23, 159, 166, 184, 221, 230, 244, 279, 293–294, 319–320, 416, 419
- Reino Unido, 3*n*, 188*n*, 240, 295, 354*c*, 394*n*
- relación entre el supervisor de origen y el de destino (principio 25 de Basilea), 66
- remesas de dinero, 136
- rendimiento
 - sobre activos, *véase* ROA
 - sobre patrimonio, *véase* ROE
- rentabilidad, 4, 6, 38, 144, 153, 166, 216, 250, 285, 339, 363–365, 370, 372, 383–388, 423
 - ajustada al riesgo, 139, 144–145
 - de los activos, *véase* ROA
 - del patrimonio, *véase* ROE
 - promedio por clase de institución, 368*c*
 - y cartera vencida, 372
 - y provisiones, 373
- rentabilidad-riesgo, relación, 365, 370, 374, 383–386
- Reports on Observance of Standards and Codes (ROSC), *véase* informes, «sobre la Observancia de Códigos y Normas (IOCN)»
- represión financiera, 285
- República Checa, 17*n*, 295
- República Dominicana, 58*c*, 170*n*, 283, 290
- requerimientos de capital, 6, 8, 10, 12, 16, 18–21, 28, 34, 36–38, 41, 43, 47–49, 139–140, 146–147, 152–153, 159, 161–162, 209, 213–214, 217–222, 226*r*–228, 230, 241, 243–244, 248–249, 277–279, 293, 300–301, 303, 306, 309–313, 316, 325, 327–330, 333, 335–336, 338–339, 341, 348, 350, 352, 354–357, 374, 376*n*, 378–386, 399–400, 402, 417, 421
 - en función de la PD promedio (modelo trifactorial vs. modelo unifactorial), 311*g*
 - en función de la PD promedio (modelo unifactorial), 311*g*
 - en función de la PD promedio (modelo unifactorial), 304*g*
 - en función de la PD promedio (modelo unifactorial vs. modelo bifactorial), 305*g*

- en función del porcentaje de inversión
 - en la cartera 1 (modelo unifactorial), 303g
 - mínimos, 7–9, 29, 46, 50, 227, 241, 286
- requisitos de capital, 27, 31–33, 36, 39, 43–44, 46–51, 139, 153, 161, 242, 244, 249, 259, 261–263, 268, 420
- Reserva Federal de Nueva York, 7
- reservas, 161*n*, 181, 262
- restricciones cambiarias, 171
- retorno sobre el capital económico ajustado por riesgo (RCEAR o RAMP), 355
- retracción económica, 237
- riesgo(s), 271, 286, 422, 428
 - activos de, 5, 30
 - activos ponderados por, 8, 9g, 31, 214, 327, 420
 - administración del, 13, 16, 24, 28, 41, 60, 62, 138, 144, 149, 161, 165–166, 264, 327, 410, 413, 416, 418, 425
 - costo de adaptación en la, 149
 - en las entidades microfinancieras, 144
 - bancario, 3, 7, 13–14, 402
 - cálculo de, 140, 365
 - calificaciones de, 271–273
 - control del, 12, 119–120, 147–148, 151, 181, 191, 240, 333, 411, 416
 - de bonos municipales, 271
 - de crédito, 5–6, 8–9g, 12–14, 18–21, 28–30, 31–33, 36, 38–41, 42*c*, 44–45, 48–50, 66, 119, 137, 141–143, 147, 150, 160–162, 173, 212*n*, 214, 216, 227–229, 231, 232, 233*c*, 246, 260, 271–272, 277–278, 295*n*, 329, 336, 364, 366, 386, 388, 399*n*, 402, 420
 - administración del, 119–120
 - control del, 119–120, 147–148
 - evaluación, 40, 62, 272
 - exposición al, *véase* EAD
 - de fraude contable, 287, 289*n*
 - de incumplimiento, 245
 - de insolvencia, 188
 - de liquidez, 58, 66, 247
 - de mercado (RM), 6, 9g, 10, 13, 28, 58–59, 61*c*, 62, 65–66, 127, 130, 163, 174*n*, 203, 228, 230, 246, 396
 - de tasa de interés, 246
 - de tipos de interés en la cartera de inversión (principio 16), 66
 - distribución de, 161
 - emergentes, 56
 - estratégicos, 32
 - evaluación de, 9, 40, 62, 65, 264, 272, 287, 341, 393
 - de crédito, 40, 62, 272
 - externa, 162, 259–260, 262, 267–268, 289
 - interna, 165
 - exposición al, *véase* EAD
 - exposiciones al, 141, 244, 402
 - factor de, 31–32, 226*r*
 - factores de, 9, 13, 16, 40*c*, 165, 189, 274, 329, 336*n*
 - financieros, 211, 214
 - gerencia de, 67, 187–188, 190–191, 194, 197, 201, 204–206
 - gestión del, 3, 7–8, 14, 16, 18, 20, 23–24, 31, 38, 48, 65–67, 71–72, 76, 81–82, 85, 86, 92, 109, 118–119, 133, 139g, 141, 144–148, 150–153, 160–162, 177, 180–181, 183, 187, 209–211, 214, 219–223, 225*r*, 228, 241, 245–248, 250, 278, 287, 365, 388, 393, 395, 397, 400, 403, 408, 410, 412, 418–419
 - avanzada, 6–7

- integral, 133, 146–147, 162, 166
 - interna, 7, 221
 - legales, 32
 - manejo de, 32, 47, 146g, 341, 352
 - medición del, 21, 32, 122g, 123, 146, 148, 150, 153, 159–162, 164, 171, 177, 182, 184, 212, 221, 232, 244, 249–250, 277–279, 291, 364
 - metodologías de, 180–182
 - mitigación del, 162
 - moral, 178, 414
 - nivel de, 5–6, 10, 118–119, 128–130, 145, 154, 181, 215, 325, 341, 345, 363, 383, 420, 425
 - operacional u operativo (RO), 9g, 11, 14–15, 19–21, 32–33, 41, 43, 49, 62, 66, 130, 140, 159, 161, 163–164, 174, 177–178, 195, 205, 212–213, 216, 221, 228, 230–231, 233c, 287, 395
 - país, 59, 61c, 66, 141, 171, 182, 274, 279, 396, 409, 425
 - y riesgo de transferencia (principio 12 de Basilea), 66
 - perfil de, 7, 9–10, 139, 141, 145, 164–165, 184, 345, 355, 366, 393, 425
 - reducción de, 9, 15, 387
 - técnicas de, 9, 15
 - relativo, 93, 239
 - sensibilidad al, 7–8, 30, 139, 143, 173, 176–177, 180, 184, 241, 262, 267–268, 399
 - sistémico, 32, 175, 182, 325, 332–333, 347, 360, 413
 - soberano, 42–42c, 43, 47–49, 161, 171–172, 174, 274, 279, 425
 - volumen del, 5
- RM (riesgo de mercado), *véase* riesgo
- RO (riesgo operativo), *véase* riesgo
- ROA (*return on assets*, rentabilidad de los activos), 153, 365–366, 368, 369–370, 374
- ROE (*return on equity*, rentabilidad del patrimonio), 38, 365–366, 369–370, 372, 374–375c
 - promedio por clase de institución, 369c
 - y cartera vencida, 374, 375c
 - y provisiones, 374, 375c
- ROSC (Reports on Observance of Standards and Codes), *véase* Informes sobre la Observancia de Códigos y Normas (IOCN)
- Rusia, 17n, 421
- S**
- Santiago (Chile), 55
- sector
 - bancario, 21, 137, 333, 347, 410
 - de microfinanzas, *véase* microfinanzas financiero, 26, 134, 152, 157, 159, 168, 177–178, 180, 238, 271, 273, 278, 333, 339, 341, 343n, 352, 355, 366n, 367, 401, 407, 408, 411, 425, 427
 - en el financiamiento de la región, 333
 - infraestructura del, 141
 - microempresarial, 134
 - microfinanciero, *véase* microfinanzas privado, 118, 238–239, 246, 255, 283n, 337, 343, 397, 424–425, 427–428
 - real, 180, 272, 276, 278, 327–328, 333, 336, 351
- Segunda Reunión de Ministros de Finanzas del Hemisferio Occidental, 55
- Segundo Encuentro Regional ASBA-BID-FELABAN, 29n

- segundo estudio de impacto cuantitativo
(second quantitative impact study, QIS 2),
véase estudios de impacto cuantitativo
- seguros masivos, 136
- señales de alerta, 289–291
- servicios
- bancarios, 133
 - complementarios, 264
 - de administración de riesgo, 264
 - de crédito, 134
 - financieros, 238, 240
 - no financieros, 238
- Singapur, 17*n*
- sistemas
- bancario, 5, 14, 27, 29–30, 38, 40, 46, 48, 57, 62, 67, 149, 209, 231, 238–239, 242, 254, 277–278, 291, 326, 330, 335, 340, 343–344, 347, 394, 399*n*
 - relevancia de créditos comerciales en el, 91
 - contable, 67
 - de alerta temprana, 64
 - de calificaciones, 272
 - externas, 39, 40
 - internos, 13, 20, 32, 46–47, 418
 - de contabilidad e información financiera, 290
 - de control, 287, 397*n*
 - interno, 146, 290
 - de detección y prevención del fraude contable, 291
 - de evaluación de la solvencia bancaria, 283
 - de evaluación de riesgos, 62
 - de gestión, 7, 20, 153, 211, 250, 290, 418
 - de la información, 290
 - de información, 62, 121, 123, 146, 150–151, 153, 163, 397, 400, 415, 427
 - y control, 62
 - tecnológicos, 33, 47, 418
 - de intermediación financiera, 142, 415
 - de manejo de riesgo, 32, 47
 - de medición, 21, 120, 173, 360
 - de pago, 4, 133, 290
 - de supervisión, 8, 23, 151, 229, 396–397, 400, 404
 - financiero, 20, 30, 39*c*, 135–136, 138, 144–145, 151, 160–161, 166, 172, 174*n*, 176, 178, 179*n*, 181, 231–232, 239, 241–242, 247–248, 266, 277, 325, 334, 336, 342–344, 347, 353, 359, 363, 367, 407, 413, 419, 422*n*, 423–425, 427–428
 - características del, 88, 92, 100, 104, 108, 333*c*, 342, 343*c*
 - en los países de América Latina y el Caribe, 239
 - estabilidad del, 30, 71–72, 98, 181, 189, 210, 221, 232, 246, 286, 414
 - indicadores de profundidad del, 334*c*
 - internacional, 72, 160, 198
 - nacional, 187, 190–191, 194, 199
 - profundidad del, 334, 336, 342
 - solidez del, 185, 247
 - solvencia del, 238, 245
 - vulnerabilidades del, 56, 409
 - integral de riesgo crediticio, 162
 - internos, 32, 45, 147*g*, 148, 201, 224
 - de Administración de Riesgo Crediticio (SARC), 117*n*, 118
 - de contabilidad e información financiera, 290

Small and Medium Enterprises (SME), 176*n*
(*véase* pequeñas y medianas empresas)

- soberanía, 23
- sociedades calificadoras de riesgo, *véase*
calificadoras de riesgo
- solicitudes de información, 223
- solvencia, 4–6, 9, 25, 29, 144, 160, 174*n*, 180,
210, 232, 238, 240, 245–246, 250–251,
260, 283, 286, 288, 291, 402, 407–410, 412,
424–426
coeficientes de, 5
margen de, 4, 118, 127, 129
relación de, 161, 174, 180, 425–426
- sostenibilidad, 144, 149, 152–153, 188
- spread, 267, 336*n*, 340, 345, 356, 358, 424
- stakeholders*, 149, 178
- Standard & Poor's, 263, 272, 274, 277
- stress-testing*, 124, 180
- subsidiarias, 43, 45, 47, 50, 63, 210, 219,
221–222, 224–225, 229, 243, 274, 332, 398
“no significativas”, 221
“significativas”, 221–222
- Sudáfrica, 17, 17*n*, 211, 216
- Suecia, 3*n*, 188*n*, 211, 334*c*, 394*n*
- suficiencia de capital (principio 6 de
Basilea), 4, 9, 22, 60, 66, 133, 139, 152,
165, 241, 248, 288, 393–395, 398, 412
- Suiza, 3*n*, 188*n*, 211, 334*c*, 394*n*
- Superintendencia Bancaria (Colombia), 58*c*
- Superintendencia de Banca y Seguros
(Perú), 58*c*
- Superintendencia de Banca y Seguros
(Paraguay), 348
- Superintendencia de Bancos (Ecuador), 58*c*
- Superintendencia de Bancos (Guatemala),
58*c*
- Superintendencia de Bancos (República
Dominicana), 58*c*
- Superintendencia de Bancos e Instituciones
Financieras (SBIF) (Chile), 58*c*, 229
- Superintendencia de Bancos y Entidades
Financieras (Bolivia), 58*c*
- Superintendencia de Instituciones de
Intermediación Financiera (SIIF), 76
- Superintendencia del Sistema Financiero (El
Salvador), 58*c*
- Superintendencia General de Entidades
Financieras (Costa Rica), 58*c*
- supervisados, 22, 126, 143, 413, 428
- supervisión, 7, 16, 22–23, 45, 50, 55–57, 60,
61*c*, 63, 66–67, 71–72, 78, 82, 118, 121,
123–124, 127, 130, 133, 137–138, 148,
152, 160, 165, 180–182, 193, 205, 210, 214,
220–222, 226, 232, 238, 240, 245, 247, 261,
265, 279, 290, 332–333, 363, 366*n*, 387–
388, 396–398, 400, 402, 407, 411–414, 416,
418, 423, 425–428
actividad de, 5, 77, 210, 223
autoridades, 28, 40, 55*n*, 66–67, 138,
140, 142*n*, 143, 149, 151–154, 183,
213, 221–222, 224, 234, 265, 267,
284, 286–289, 291 394, 403
discrecionalidad de las, 143
bancaria, 39, 41, 55, 57, 60, 61*c*, 67–68,
133, 160, 183, 187, 188*n*, 189–191,
193, 198, 202–203, 205–206, 231,
396, 398, 400–403, 407, 409
agencias de, 53, 55, 63, 397
conflicto en los requerimientos
181
conflicto entre jurisdicciones, 223
capacidad de, 30, 395, 397, 418, 427
consolidada (principio 24), 14, 59–63,
65–67, 221, 328, 396, 398, 403*n*, 412,
425
de las filiales de bancos extranjeros,
221
de los grupos bancarios
internacionales, 220–221

- de todos los bancos, 222
 - del sector de microfinanzas y pequeñas empresas, 133–155
 - enfoques de, 7, 14, 30, 46, 75, 77, 123
 - equidad en la, 214
 - financiera, 138*n*, 386
 - herramientas de, 206, 226, 231
 - independencia de la, *véase* independencia
 - integrada orientada al riesgo, 289
 - local, 46, 51
 - mecanismos de, 239
 - organismos de, 55*n*, 133, 149, 260, 413
 - organizaciones de, 60
 - por riesgos, 75–76
 - prácticas de, 14, 19, 24, 138*n*, 223, 393, 410–411
 - proceso de, 9*g*, 30, 123, 261*n* (*véase también* Basilea II, «pilar 2», y supervisor, «examen»)
 - prudencial, 7, 55, 245
 - regímenes de, 56, 67
 - tareas de, 60
 - transfronteriza, 22, 226*r*
 - visión y opinión sobre, 160, 181
 - y regulación prudencial, 290
 - supervisores, 3*n*, 6–9, 13–15, 17–24, 30–32, 36, 38, 40*c*, 42, 45–48, 51, 57, 58, 60, 61*c*–67, 138*n*, 139*g*, 142–143, 145–146, 148–150, 159–161, 164–166, 169–170, 178, 180–183, 210, 212, 219, 222–224, 226*n*, 226*r*, 232, 244, 246–249, 261, 268, 277, 332, 358, 394–398, 400, 402–403, 410–419, 421, 426, 428
 - bancarios, 41, 45–46, 50–51, 63, 66–67, 151, 226*n*, 261, 264, 407, 410, 412–413, 416
 - comunicación entre los distintos, 23, 224
 - comunidad de, 17
 - comunidad internacional de, 3, 17
 - confianza mutua entre, 223
 - cooperación entre, 14, 22, 30, 46, 66, 179*n*
 - principios generales para la, internacional, 223
 - coordinación entre, 110, 210, 226*r*, 418
 - inadecuada, 210, 226*r*
 - de las filiales internacionales, 223
 - de los bancos internacionalmente activos, 30, 46
 - de países emergentes, 223
 - de la casa matriz, 223
 - examen, proceso de (pilar 2 de Basilea II), 9–10, 241, 286 (*véase también* Basilea II, «pilar 2»)
 - personal, 32, 46
 - práctica del, 139*g*
 - revisión del, 159, 161
 - anfitriones, 212, 222–223, 232, 283, 398, 411, 413, 416
 - de origen, 22, 210, 226*r*, 234
 - del país de origen, 46, 51, 398
 - domésticos, 66
 - extranjeros, 222
 - locales, 110, 198, 222–224, 226*r*, 232, 328
 - nacionales, 18*n*, 22–24, 30, 42, 46, 49, 143, 151, 232, 261*n*, 394
 - regionales, 66, 226*r*
 - responsabilidades legales de los, 210, 223
 - S&P, 162*n*, 275*c*–276*c*, 298*n*
- T**
- Tailandia, 295
 - tailor made*, 184–185

- tasas de interés, 36, 40c, 62, 134, 136–137, 163n, 176, 190, 219, 238, 240, 245, 248, 285, 339, 341, 424
- técnicas de supervisión (principio 20 de Basilea), 66, 151
- tecnología, 6, 45, 50, 145, 147, 164, 397
- crediticias, 141, 146, 152–153, 388
 - de crédito, 136
 - de información, 150, 153
 - de microcrédito, 134
 - financieras, 144
 - informáticas, 153
 - IRB, 36
- tensiones, 221
- étnicas, 171n
 - religiosas, 171n
- teorías de ingeniería financiera, 6
- tesorería-*trading*, 164c
- “test de uso”, 215, 221, 232, 418
- tipos de cambio, 163n, 375n
- titulización, 31, 35c, 426n, 427
- de activos, 6, 9, 12, 15, 30–31, 37
- toma de decisiones, 38, 48, 60, 144, 166, 178, 248, 272, 275, 413, 427n
- track record*, 261, 263
- transacciones financieras, 285
- transparencia, 9, 19–20, 23, 30, 33, 47, 65, 137, 143, 151, 166, 240, 247, 250, 278–279, 286–288, 291, 330, 409–410, 413–416, 418, 428
- Tratado de Libre Comercio, 183n
- Trinidad y Tobago, 58c, 333c
- Turquía, 174, 284, 295, 296c, 297c
- U**
- UL (*unexpected loss*), véase pérdida, «no esperada»
- Unión Europea, 33, 213, 220n
- Unión Monetaria del África Occidental, 17n
- upgrading*, 135, 364
- Uruguay
- accionistas, 76–78
 - activos, 73–74, 80n
 - de riesgo, véase riesgo
 - Acuerdo, véase «Basilea II»
 - acuerdos con supervisores extranjeros, 78
 - agentes, 72, 80
 - análisis de estrés, 80
 - arbitrajes regulatorios, 74, 82
 - Argentina, 73n, 75n
 - banca, 73
 - estatal, 73–75
 - privada, 82
 - pública, 82
 - Banco Central del Uruguay (BCU), 78
 - Banco Mundial, 75
 - bancos
 - extranjeros, 74, 78, 82
 - internacionales, 72, 74, 80, 82
 - privados, 73n, 74
 - regionales, 74
 - Basilea II, 71–76, 79, 81–82
 - pilar 1, 71–72, 74, 79
 - pilar 2, 71, 76, 84
 - pilar 3, 72, 76, 78
 - calibración, 75, 77
 - calificación, 76, 79n
 - CERT, 77
 - de riesgo, véase «riesgo»
 - cambio organizacional, 76
 - capital
 - adecuación de, 79–80
 - asignación de, 72,
 - cálculo de, 74, 80–81
 - cuantificación del, 71
 - determinación del, 81

- exigencias de, 71–72, 76, 79–81
- flujos de, 79*n*
- mínimo, 71, 73, 79
- necesidades de, 71–72, 81
- niveles de, 73, 81
- por riesgo de mercado, 79–80
- ratio de, 79
 - adecuación de, 79–80
 - requerimientos mínimos de, 81
 - requisitos de, 72–73, 77, 79–80
- capitalización, 74
- ciclos económicos, 72, 81
- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, 71*n*–73, 79
- competencia técnica, 76
- control, 76
- Corporación de Protección del Ahorro Bancario (COPAB), 78
- créditos, 74, 76, 80
 - corporativo, 80
 - en moneda extranjera, 74, 80
- crisis, 74, 82
 - bancaria, 73
- cumplimiento
 - de capital mínimo, 79
 - de los Principios Básicos, 71, 73, 75, 82
- definiciones estratégicas del supervisor, 76
- depósitos, 73–74, 78
 - total de, 73*n*, 74
 - y créditos, 74
- disciplina de mercado, 72, 76, 78
- divulgación de información al mercado, 76, 81
- dolarización del sistema bancario, 79
- economías pequeñas, 71
- enfoques estándar, 79, 81
- entidades bancarias, 71, 81–82
- estabilidad del sistema financiero, 71–72
- estados financieros, 78
- estrategia, 74–75, 77, 81–82
 - correctiva, 77
 - de adecuación, 77
 - de alerta, 77
 - de comunicación, 77
 - de monitoreo, 77
 - de protección, 77
 - de resolución, 77
 - de supervisión, *véase* «supervisión»
 - del supervisor, *véase* «supervisor»
- evaluación, 75–77
 - fit and proper*, 75
- exposiciones al riesgo, 71
- fortalecimiento del proceso de supervisión, *véase* «supervisión»
- fraude, 73*n*
- FMI, 75
- FSAP (Financial Sector Assessment Program), 75
- G–10, 73
- gestión
 - de riesgos, *véase* «riesgos»
 - sistemas de, 76, 81
- gobierno corporativo, 72–73, 76–77, 80–81
- igualdad competitiva, 72–72*n*
- incentivos, 71, 81
- incumplimiento, 75
 - riesgo de, 77
 - situación de, 75
- información
 - al mercado, 76, 81
 - divulgación de, 73, 76, 78, 80–82
 - intercambio de, 78
 - requisitos de, 77

- sistemas de, 80
- instituciones
 - bancarias, 72, 79
 - financieras, 79, 80n–81
- jurisdicciones, 82
- liquidez, 76, 89n
- manejo de riesgos, *véase* «riesgos»
- marco
 - legal, 75, 78
 - regulatorio, 76, 80, 82
- medidas correctivas, 71
- mercado, 73, 76, 81–82
- metodología
 - CAMEL, 77
 - CERT, 77
 - de supervisión, *véase* «supervisión»
- métodos
 - avanzados, 72, 80
 - basados en calificaciones internas (IRB), 71–72, 74, 80, 82
- modelos avanzados, 72, 74, 81
 - estándar, 74
 - internos, 71–72, 74, 80, 82
- moneda, 80n
 - doméstica, 79
 - extranjera, 74, 79–80
 - nacional, 80
- negocio, 81
- nueva metodología de supervisión, *véase* «supervisión»
- Nuevo Acuerdo de Capital, *véase* «Basilea II»
- offshore*, 74n
- países
 - desarrollados, 75n
 - emergentes, 71
 - en desarrollo, 79n
- parametrización, 72
- pasivos, 80n
- patrimonio
 - efectivo, 89
 - contable, 80n
- perfil de riesgos, *véase* «riesgos»
- PIB (producto interno bruto), 74, 79c
- pilares 1, 2 y 3 de Basilea II, *véase* «Basilea II»
- ponderación, 74n
- ponderador de riesgo, 80
- posición
 - estructural, 80
 - neta expuesta, 80
- Principios Básicos de Basilea, cumplimiento de, 71, 73, 75, 82
 - principio 1, 75
- Programa de Evaluación del Sistema Financiero, 88n
- provisiones, cobertura de, 89
- recursos humanos, 73, 75
- red de seguridad, 78
- regulador nacional, 73
- rentabilidad, 79
- requerimientos mínimos de capital, *véase* «capital»
- requisitos mínimos de capital, *véase* «capital»
- riesgo
 - activos de, 74
 - bancario, 76, 81
 - calificación de, 79
 - cambiario, 80n
 - de crédito, 79–81
 - de liquidez, 79
 - de mercado, 79–80
 - de tipo de cambio, 79–80
 - gestión de, 71–72, 76, 80–82
 - sistemas de, 76, 81
 - manejo de, 76

perfil de, 71, 77
 retorno, 73, 81
 servicios bancarios, 73, 81
 sistema
 bancario, 73–74, 76, 78–79, 82
 de gestión de riesgos, véase «riesgo»
 de seguro de depósitos, 78
 financiero, 71–74, 78, 81–82
 solidez institucional, 76
 solvencia, 71, 77, 79
 subsidiarias, 74–75
 sucursales, 74–75
 Superintendencia de Instituciones de
 Intermediación Financiera (SIIF), 76
 supervisión
 bancaria, 73
 de los bancos extranjeros, 78
 estrategia de, 76–77
 metodología de, 86
 nueva, 76
 organismos de, 73
 proceso de, 71, 76
 fortalecimiento del, 76
 por riesgos, 75–76
 supervisor, 71–78, 81
 estrategia del, 73
 tecnología, 76
 tipo de cambio, 79–80
 transparencia, 72, 78
 validación, 74
 volatilidades, 72–73, 81
 usuarios, 72, 133, 178, 272
 usureros, 134
 utilización abusiva de servicios financieros
 (principio 18 de Basilea), 66

V

validación, 21, 41, 49, 61c, 139g, 159, 180, 219,
 221–222, 224, 226r–228, 232, 342, 397
 valor en riesgo (VAR), 6, 180, 230, 374,
 376n, 378, 379c, 383, 384g, 386n
 valores de PD1 y PD2 simulados, 302c
 vencimiento efectivo (*maturity*, M), 31, 93,
 99, 102, 108, 110
 Venezuela, 42c, 96c, 103c, 167c, 170n, 172n,
 276c, 333c, 334c, 338c, 342n, 349c, 350c
 ventas, 141, 164, 272, 335c, 350c–350n, 351,
 356–359
 canales de, 164
 de cartera, 94
 de seguros masivos, 136
 irregularidad de las, 351
 nivel de, 357–358
 rango de, 350n
 volumen de, 335c, 357, 359
 ventaja competitiva, 5, 7, 15, 37, 47, 143–
 144, 161, 209, 213, 219, 231, 248, 346, 408
 volatilidad, 16, 142, 241, 250c–251, 419
 macroeconómica, 167, 240

W

WorldCom, 266

FINANZAS

La versión más avanzada del Nuevo Acuerdo de Capital (Basilea II) entrará en vigencia en los países industrializados (G-10) en 2008 con el objeto principal de lograr una mayor alineación entre los requerimientos de capital de las entidades financieras y los riesgos que éstas enfrentan. Más que oportuna resulta entonces la publicación de *Basilea II en América Latina* para evaluar desde la perspectiva de más de 30 expertos en la materia el impacto de este acuerdo que tarde o temprano terminará rigiendo el sistema financiero internacional.

¿Cómo se puede fomentar la estabilidad del sistema financiero? ¿Cuáles deberían ser los requisitos mínimos para operar un banco de manera eficiente? ¿Existe una medición objetiva para la concesión de créditos? *Basilea II en América Latina* ofrece respuesta a estas y otras interrogantes de todos aquellos interesados en el desarrollo de los mercados financieros de la región. A partir del análisis adaptado a la realidad latinoamericana de los principios básicos del Acuerdo (requerimientos de mínimos de capital, reglas de supervisión bancaria y disciplina de mercado) los autores evalúan sus repercusiones en distintas áreas de interés como fraude contable, microfinanzas, banca local, oferta de crédito y calificadoras de riesgo. Estudios de caso de Brasil, Colombia, Perú y Uruguay completan la obra.

Basilea II en América Latina es una publicación pionera, la primera de carácter integral en español, que será sin lugar a dudas un punto de referencia para todos los actores del sistema financiero.

Expertos de la Asociación Latinoamericana de Instituciones Financieras para el Desarrollo (ALIDE), Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas, el Banco Central de Brasil, el Banco de España, Bearing Point, el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Grupo BBVA, el Institute of International Finance, la Pontificia Universidad Javeriana de Colombia, Standard & Poor's (México), la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP de Perú, la Superintendencia de Bancos de Bolivia, la Superintendencia Bancaria de Colombia, la Superintendencia de Instituciones de Intermediación Financiera de Uruguay, Unibanco S.A. y el Banco Interamericano de Desarrollo hicieron posible esta obra.



Banco Interamericano de Desarrollo

1300 New York Ave., N.W.
Washington, D.C. 20577
Estados Unidos de América

www.iadb.org/pub

ISBN: 978-1-59782-062-2

