
financiamiento del desarrollo

Nuevo marco de capital para la banca: alcances a su implantación en América Latina y el Caribe

Günther Held



Unidad de Estudios del Desarrollo

División de Desarrollo Económico

Santiago de Chile, noviembre de 2007



Este documento fue preparado por Günther Held, consultor de la Unidad de Estudios del Desarrollo, División de Desarrollo Económico, de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), en el marco de las actividades del proyecto “Strengthening the Role of Regional and National Financial Institutions for Sustainable Social Development”(GER/03/002), ejecutado por CEPAL en conjunto con la Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ). El autor agradece valiosos comentarios de Luis Raúl Romero y Daniel Titelman, Jefe de la Unidad mencionada, a versiones anteriores de este trabajo.

Las opiniones expresadas en este documento, que no ha sido sometido a revisión editorial, son de exclusiva responsabilidad del autor y pueden no coincidir con las de la Organización.

Publicación de las Naciones Unidas

ISSN versión impresa 1564-4197 ISSN versión electrónica 1680-8819

ISBN: 978-92-1-323119-7

LC/L.2821-P

N° de venta: S.07.II.G.146

Copyright © Naciones Unidas, noviembre de 2007. Todos los derechos reservados

Impreso en Naciones Unidas, Santiago de Chile

La autorización para reproducir total o parcialmente esta obra debe solicitarse al Secretario de la Junta de Publicaciones, Sede de las Naciones Unidas, Nueva York, N. Y. 10017, Estados Unidos. Los Estados miembros y sus instituciones gubernamentales pueden reproducir esta obra sin autorización previa. Sólo se les solicita que mencionen la fuente e informen a las Naciones Unidas de tal reproducción.

Índice

Resumen	5
Introducción	7
1. Antecedentes.....	7
2. Propósitos y contenidos del informe.....	9
I. Riesgos de pérdida y su cobertura	11
1. Libro de negociación y libro de inversión.....	11
2. Principales riesgos.....	12
3. Cobertura de los riesgos de pérdida.....	13
4. Provisiones por riesgo de crédito.....	14
5. Capital regulatorio y capital económico.....	15
II. El Índice de Basilea en la regulación del capital de los bancos	17
1. Activos ponderados por riesgo e Índice de Basilea mínimo en el Primer Acuerdo de Capital.....	17
2. Activos ponderados por riesgo en el Nuevo Marco de Capital.....	18
3. Índice de Basilea mínimo en el Pilar I.....	18
4. Suficiencia de capital en el Pilar II.....	19
5. Índices de Basilea en sistemas bancarios en América Latina y el Caribe.....	22
III. Requisitos de provisiones y de capital en el enfoque estandarizado de riesgo de crédito	25
1. Categorías del riesgo de crédito en escalas de riesgo.....	26
2. Probabilidades de incumplimiento de pago de deudores.....	29
3. Reconocimiento de calificaciones de riesgo de agencias clasificadoras.....	32
4. Ponderadores de riesgo de exposiciones empresariales.....	33

5.	Ámbito de aplicación de las escalas de riesgo.....	34
6.	Pérdidas esperadas e inesperadas por riesgo de crédito	35
7.	Exposiciones al riesgo de crédito e Índice de Basilea	38
8.	Enfoque estándar simplificado	38
IV.	Exposiciones en préstamos a micro y pequeñas empresas	39
1.	Préstamos minoristas	40
2.	Provisiones y capital por riesgo de crédito.....	40
3.	Acceso de empresas de menor tamaño al crédito bancario	41
V.	Disciplina de mercado.....	43
1.	Materialidad y confidencialidad de la información.....	43
2.	Contenido y frecuencia de la información a ser divulgada	44
VI.	Conclusiones	47
	Bibliografía	50
	Serie financiamiento del desarrollo: números publicados.....	51
Índice de cuadros		
Cuadro 1	PONDERACIONES DE RIESGO DE CRÉDITO BASILEA I Y ENFOQUE ESTANDARIZADO DE BASILEA II	19
Cuadro 2	ÍNDICES DE BASILEA EN SISTEMAS BANCARIOS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE.....	23
Cuadro 3	CATEGORÍAS DE CALIDAD CREDITICIA EN ESCALAS DE RIESGO	27
Cuadro 4	CALIFICACIONES DE RIESGO-PAÍS ESCALA INTERNACIONAL DE RIESGO DE STANDARD & POOR'S	28
Cuadro 5	EQUIVALENCIA DE CATEGORÍAS DE RIESGO MAPEO DE ESCALAS INTERNACIONALES CON ESCALAS NACIONALES DE CHILE	30
Cuadro 6	PROBABILIDADES DE INCUMPLIMIENTO DE PAGO A UN AÑO PLAZO ESCALA INTERNACIONAL DE RIESGO DE LA AGENCIA STANDARD & POOR'S.....	31
Cuadro 7	PROBABILIDADES REFERENCIALES DE INCUMPLIMIENTO DE PAGO DE DEUDORES EN ESCALAS DE RIESGO EN CHILE	32
Cuadro 8	PONDERADORES DE RIESGO DE EXPOSICIONES DE BANCOS ESTABLECIDOS EN CHILE.....	34
Cuadro 9	APLICACIÓN DE ESCALAS DE RIESGO EN EL ENFOQUE ESTANDARIZADO DE RIESGO DE CRÉDITO EXPOSICIONES DE LOS BANCOS ESTABLECIDOS EN UN PAÍS EN EMPRESAS Y SOCIEDADES.....	35
Cuadro 10	ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL NUEVO MARCO DE CAPITAL	44
Cuadro 11	PROVISIONES POR RIESGO DE CRÉDITO.....	45
Cuadro 12	RIESGOS Y REQUISITOS DE CAPITAL EN EL PILAR I.....	45
Cuadro 13	ESTRUCTURA, SUFICIENCIA DE CAPITAL E ÍNDICES DE BASILEA EN EL PILAR II	46
Índice de gráficos		
Gráfico 1	FUNCIONES DE PROBABILIDAD DE PÉRDIDA	14

Resumen

El Nuevo Marco de Capital para la banca que el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea dio a conocer a mitades de 2004 representa un salto cualitativo en materia de gestión y supervisión de riesgos y del capital en los bancos. Su implantación en países de América Latina y el Caribe puede contribuir a la solvencia de los bancos, y por ende, a preservar la estabilidad financiera en la región.

El Nuevo Marco de Capital, o Basilea II, consta de tres grandes pilares. El Pilar I aborda los requisitos de capital que originan los tres principales riesgos que enfrentan los bancos: los riesgos de crédito, de mercado y operacional. Este pilar puede considerarse una extensión del Primer Acuerdo de Capital, o Basilea I, que el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea emitió en 1988.

El Pilar II se refiere al proceso supervisor de la suficiencia de capital en los bancos teniendo en cuenta todos sus riesgos, incluyendo aquellos considerados en el Pilar I. El Pilar II enfatiza el proceso interno en cada banco de evaluación de su suficiencia de capital en relación con todos sus riesgos materiales o importantes. La autoridad supervisora basa su examen supervisor en los resultados de este proceso.

El Pilar III considera la divulgación de información material o importante sobre riesgos y el capital por parte de los propios bancos. Ello, en función de exigentes requisitos de transparencia y oportunidad, a fin de que los depositantes e inversionistas puedan ejercer disciplina de mercado a través de decisiones informadas a partir de la situación financiera de los bancos.

El Índice de Basilea de un banco se define como la relación entre su capital y sus activos ponderados por riesgo. Este informe recurre a fórmulas del Índice de Basilea a fin de presentar un marco conceptual unificado de los riesgos y del capital de los bancos en la implantación de Basilea II en una determinada jurisdicción bancaria.

El Nuevo Marco de Capital contempla enfoques simples o estandarizados y enfoques y modelos internos más complejos de medición y gestión de los riesgos de crédito, de mercado y operacional. Este informe argumenta que la mayor parte de las autoridades supervisoras de los países de la región optarían en una primera etapa por los enfoques estandarizados de los riesgos de crédito y operacional. Sólo bancos muy grandes y determinadas subsidiarias de bancos internacionalmente activos estarían en condiciones de implantar sus propios modelos internos en el futuro próximo.

El riesgo de crédito sigue siendo el principal riesgo que asumen los bancos comerciales en la región. Por ello, este informe se dedica principalmente a temas y desafíos vinculados a la implantación del enfoque estandarizado de este riesgo.

Para este efecto, analiza en primer término las empresas cuyo riesgo de crédito se evalúa en forma individual, en particular, aquellas que cuentan con calificaciones de riesgo por parte de agencias clasificadoras acreditadas ante la autoridad supervisora. Estas empresas son habitualmente grandes y toman montos significativos de préstamos bancarios. En seguida examina préstamos de bajo monto a micro y pequeñas empresas y cuyos riesgos de crédito suelen evaluarse en forma grupal. El Nuevo Marco de Capital contempla un tratamiento separado para estas empresas, que puede tener un contenido preferencial, y que persigue facilitar su acceso a los préstamos bancarios.

Introducción

1. Antecedentes

El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea dio a conocer en junio de 2004 el documento “Convergencia Internacional de Medidas y Normas de Capital”, o más brevemente, Nuevo Marco de Capital o Basilea II. Este documento extiende y complementa el documento con el mismo nombre que ese Comité publicó en 1988, y que ahora se denomina Primer Acuerdo de Capital o Basilea I.

El Primer Acuerdo de Capital estableció requisitos de capital mínimo en los bancos por riesgo de crédito. Para este efecto, definió una relación en la que el numerador es el capital de un banco y el denominador son sus activos ponderados por riesgo de crédito. Ese Comité fijó esta relación, también denominada Índice de Basilea, en un mínimo de 8%.

Ese Acuerdo de Capital promovió la capitalización de los bancos y la estabilidad financiera en economías industrializadas. Su estructura simple condujo a su adopción en un amplio número de países, lo que lo convirtió en el primer estándar internacional de capital de la banca. Una Enmienda de 1996 lo complementó con un requerimiento de capital por riesgo de mercado.

La estructura simple de Basilea I también trajo consigo importantes limitaciones. A vías de ejemplos, las exposiciones empresariales reciben un ponderador de riesgo de crédito uniforme de 100% no obstante que este riesgo varía en forma apreciable entre las empresas; la titulización de préstamos riesgosos posibilitó el “arbitraje de capital” a través del mantenimiento en el activo de los bancos de bonos de préstamos titulizados de alto riesgo con un ponderador de riesgo de 100% no obstante que este riesgo justificaría un ponderador más alto.

El Nuevo Marco de Capital persigue superar estas limitaciones en sus enfoques y modelos, en particular, mediante procesos internos de los propios bancos de evaluación de sus gestiones de riesgos y de la suficiencia de sus capitales. La autoridad supervisora en una jurisdicción bancaria parte de estos procesos al desempeñar su papel supervisor, incluyendo la clasificación de los bancos según la gestión de sus riesgos y la suficiencia de sus capitales. Ello, en un contexto de transparencia de su situación financiera con miras al ejercicio de “disciplina de mercado” por parte de inversionistas y depositantes, y de la adopción de tempranas medidas dirigidas a preservar la solvencia de bancos que exhiben síntomas de inestabilidad financiera.

Al igual que su predecesor, Basilea II persigue fortalecer la solvencia de los bancos y preservar la estabilidad financiera en sus jurisdicciones, ahora en mercados de crédito y capital más complejos y más integrados con los mercados financieros internacionales (Basel Committee on Banking Supervision, 2004).

1.1 Pilares del Nuevo Marco de Capital

El Nuevo Marco de Capital está conformado por tres grandes Pilares que se complementan entre sí y que tienen los siguientes propósitos:

Pilar I: Requisitos de capital mínimo.

Este Pilar es una extensión del Primer Acuerdo de Capital. Mantiene el Índice de Basilea mínimo de 8% y el cargo de capital por riesgo de mercado de la Enmienda de 1996, y define e introduce un requisito de capital por riesgo operacional.

Pilar II: Proceso de supervisión de la suficiencia de capital.

El proceso supervisor de la suficiencia de capital, (*capital adequacy*), en los bancos se basa en principios básicos de medición y gestión de riesgos, y tiene en cuenta la ocurrencia de eventos improbables pero plausibles que pueden impactar en forma severa sus dotaciones de capital. De esta manera, la suficiencia de capital excede los requisitos de capital mínimo del Pilar I.

Pilar III: Disciplina de mercado.

La transparencia en la situación financiera de los bancos juega un papel central en la “disciplina de mercado”. Por esta vía, los depositantes e inversionistas asumen un destacado papel en el mantenimiento de la solvencia de los bancos, en complemento al papel de las autoridades supervisoras.

1.2 Objetivos y enfoques de riesgo en el Nuevo Marco de Capital

Basilea II también aspira a convertirse en un referente internacional del capital de los bancos teniendo en cuenta sus tamaños y la complejidad de sus actividades. Los enfoques estandarizados se consideran generalmente apropiados para bancos de tamaño medio y pequeño que concentran sus actividades en créditos y préstamos en sus mercados domésticos. Estos enfoques utilizan parámetros externos a los bancos, establecidos por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, tal como en el Primer Acuerdo de Capital. Los modelos avanzados de riesgo son internos a los propios bancos, y se consideran idóneos para bancos internacionalmente activos o de gran tamaño. En estos bancos

los préstamos transfronterizos y los productos financieros derivados juegan un importante papel en sus actividades.

El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, o más brevemente, Comité de Basilea, otorga a las autoridades supervisoras “discreción nacional” en cuanto a la oportunidad, secuencia, y enfoques y modelos en la implantación del Nuevo Marco de Capital en sus jurisdicciones bancarias. Estas autoridades pueden definir sus prioridades teniendo en cuenta la situación en materia de gestión y supervisión de riesgos y del capital en los bancos y el entorno macroeconómico y financiero en el que se desenvuelven.

2. Propósitos y contenidos del informe

Las autoridades supervisoras de la banca de diversos países de la región han fortalecido la regulación prudencial y sus modalidades de supervisión desde mediados de los noventa (Nieto, 2005). Ello otorga un fundamento para avanzar en la implantación del Nuevo Marco de Capital, sin perjuicio del cumplimiento de los Principios Generales de Supervisión Bancaria Efectiva que recientemente revisó el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (Basel Committee on Banking Supervision, 2005b).

Este informe admite que una buena parte de las autoridades supervisoras de bancos en países de América Latina y el Caribe optaría en una primera etapa por implantar enfoques estandarizados de los riesgos de crédito y operacional. Ello, en vista de la complejidad de los modelos internos sobre estos riesgos y sus requerimientos de datos confiables en periodos bastante largos. Sólo algunos bancos grandes y determinadas subsidiarias de bancos internacionalmente activos podrían implantar en el corto plazo modelos internos avanzados de estos riesgos.

Una comparación entre el enfoque estandarizado de riesgo de crédito con los modelos internos de este riesgo muestra que estos últimos recibieron un tratamiento más completo en el Nuevo Marco de Capital, en respuesta al interés de los bancos internacionalmente activos. En consecuencia, la implantación del enfoque estandarizado de riesgo de crédito puede requerir de extensiones y adaptaciones en su implantación en los países de la región.

El riesgo de crédito encierra el principal riesgo de pérdida que enfrenta la mayoría de los bancos comerciales en la región. Por ello, este informe se dirige principalmente a los requisitos de capital y de provisiones en la implantación del enfoque estandarizado de este riesgo. Por otra parte, se limita a préstamos a empresas y sociedades considerando que son habitualmente el principal componente en sus carteras de préstamos.

Los riesgos de mercado y operacional se comentan solo en relación con la inclusión de sus requisitos de capital en los Índices de Basilea de los bancos. El enfoque estandarizado del riesgo de mercado y los modelos internos de valor en riesgo, “VaR”, son ampliamente conocidos y fueron introducidos como extensiones de Basilea I. Por su parte, los requisitos de capital por riesgo operacional en los enfoques estandarizados en Basilea II pueden desprenderse directamente de estos últimos.

El informe tiene seis secciones además de esta introducción. La primera se refiere a los principales riesgos de pérdida que enfrentan los bancos y su cobertura mediante provisiones y capital. La segunda sección presenta el rol del Índice de Basilea en la regulación del capital de los bancos. Ello incluye la formulación de este Índice según los riesgos que toman en cuenta el Primer Acuerdo de Capital de 1988 y el Nuevo Marco de Capital de 2004; los Índices de Basilea en los sistemas bancarios en países de América Latina y el Caribe; y la utilización de los Índices de Basilea en pruebas de tensión y de suficiencia de capital de los bancos.

La tercera sección analiza los requisitos de capital y de provisiones en el enfoque estandarizado de riesgo de crédito. Para este efecto, se refiere a una escala matriz de las calificaciones del riesgo de crédito de deudores, a la extensión del enfoque estandarizado a las calificaciones del riesgo de crédito de deudores en escala nacional de riesgo, a las probabilidades de impago de deudores en escala internacional y nacional de riesgo, y a los ponderadores de riesgo que se vinculan a las calificaciones de riesgo estas escalas. Esta sección es atinente a empresas grandes y que toman préstamos bancarios de monto significativo.

La cuarta sección comenta los requisitos de capital y de provisiones en exposiciones en préstamos de bajo monto a empresas de menor tamaño, y señala el aporte que Basilea II puede hacer para facilitar su acceso al crédito bancario.

La quinta sección señala en forma resumida la información sobre riesgos y sus capitales que los bancos divulgarían a sus accionistas y depositantes, en el contexto de la disciplina de mercado que contempla el Pilar III.

La última sección presenta las principales conclusiones.

Este informe aborda temas vinculados a la implantación de Basilea II y no considera sus efectos económicos y financieros. Entre éstos, los siguientes han sido de particular preocupación. Primero, un menor acceso o un mayor costo de los recursos financieros externos que podrían ocasionar las magras calificaciones de riesgo de estos países. Segundo, la acentuación de ciclos crediticios y económicos que podrían provenir de menores requisitos de capital en los bancos en fases expansivas y mayores requisitos de capital en fases contractivas (García-Herrero y Gávila (2006); Griffith-Jones, Spratt y Segoviano (2002)).

La Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile, “SBIF”, y el Banco Central de Chile, dieron a conocer en enero de 2005 las Directrices de la Hoja de Ruta para la transición de la banca hacia Basilea II (SBIF, 2005). Este informe contiene antecedentes y argumentos que forman parte de los documentos de trabajo que acompañan estas Directrices. Estos documentos se han situado en la página web de la Superintendencia y su discusión ha puesto en el tapete temas que pueden ser de interés en otras jurisdicciones bancarias.

I. Riesgos de pérdida y su cobertura

Los riesgos que asume un banco pueden registrarse en su balance de activos y pasivos o fuera de este balance. A fin de identificar los riesgos en el balance de activos y pasivos se ha vuelto tradicional descomponer este último en dos grandes libros: el de negociación o *trading book*, y el de inversión o *banking book*.

1. Libro de negociación y libro de inversión

Basilea II define el libro de negociación como aquella parte del balance de un banco que consiste en posiciones en instrumentos financieros y mercancías que se mantienen para negociarlos en el corto plazo, o como cobertura de riesgo de otros elementos en este libro. Estas posiciones deben registrarse a valores razonables, fair value, preferentemente a precios de mercado, en forma frecuente y exacta, y la cartera debe gestionarse activamente.

El libro de inversión o de banca comprende aquella parte del balance de un banco que está compuesta por posiciones en instrumentos, contratos u operaciones, tanto en su activo como en su pasivo, que no forman parte de su libro de negociación. Partidas típicas de este libro son posiciones a término, tales como préstamos e inversiones permanentes en sus activos, y depósitos y otras obligaciones a término en sus pasivos.

2. Principales riesgos

Los bancos toman riesgos por cuenta propia en el desempeño de sus actividades. El Nuevo Marco de Capital contempla requisitos explícitos de capital por los tres riesgos más importantes: los de crédito, de mercado y operacional. Una vez que el Comité de Basilea logre un mayor consenso en cuanto a la medición de otros riesgos, tal como el riesgo de tasa de interés en el libro de inversión, podría incorporar cargos explícitos de capital por los mismos.

2.1 Riesgo de crédito

Es el riesgo pérdida que se origina en el incumplimiento de pago de deudores de sus obligaciones financieras en los términos y condiciones que han convenido con un banco y otros acreedores. El riesgo de crédito incluye el riesgo de concentración de cartera, el riesgo de préstamos titulizados y el riesgo-país.

El riesgo-país se origina en factores políticos, sociales y económicos que determinan que las empresas y sociedades establecidas en el país, incluyendo el propio soberano, no puedan o no estén dispuestos a cumplir con sus obligaciones transfronterizas de pago.

El riesgo de transferencia es un importante componente del riesgo-país. Las políticas del soberano pueden incidir en que las empresas y sociedades establecidas en el país que tienen capacidad de pago no tengan acceso a moneda extranjera para cumplir sus obligaciones financieras transfronterizas. Este riesgo se extiende en la forma de un riesgo de convertibilidad a las obligaciones domésticas de pago en moneda extranjera de esas empresas y sociedades.

2.2 Riesgo de mercado

Es el riesgo de pérdida que proviene de movimientos adversos en los precios de mercado de bonos, títulos y bienes-mercancía en el libro de negociación. En los bonos y títulos de deuda, este riesgo se origina principalmente a movimientos adversos en la tasa de interés.

El riesgo de mercado incluye el riesgo de moneda ante movimientos adversos en los tipos de cambio, tanto en el libro de negociación como en el libro de banca.

2.3 Riesgo operacional

Es el riesgo de pérdida que causan faltas de adecuación o fallas en los procesos, las personas, o en los sistemas internos de un banco, o bien, en acontecimientos externos al mismo. El riesgo operacional incluye, entre otros, el riesgo tecnológico y el riesgo legal.

2.4 Riesgo de tasa de interés en el libro de inversión

Es el riesgo de pérdida en el libro de inversión que se debe a movimientos adversos en las tasas de interés. Basilea II no ha introducido hasta ahora un cargo de capital por este riesgo.

2.5 Riesgo de liquidez

Es el riesgo de pérdida en un banco que se origina en la liquidación de activos en plazos cortos, a valores que pueden ser no razonables, con el objeto de disponer de fondos líquidos que permitan cumplir el pago de obligaciones financieras.

3. Cobertura de los riesgos de pérdida

En Basilea II el fundamento conceptual de los riesgos de pérdida en los bancos son funciones de probabilidad de pérdida y medidas estadísticas para descomponer las pérdidas en esperadas e inesperadas. La principal convención en cuanto a estos riesgos es que las pérdidas esperadas se cubren con provisiones y las pérdidas inesperadas con capital.

3.1 Riesgo de crédito

El gráfico 1 presenta en su parte superior una función asimétrica de probabilidades que ilustra el riesgo de crédito de una cartera de préstamos en el libro de banca. La media de esta función señala a su izquierda eventos que ocasionan pérdidas esperadas de monto limitado, y a su derecha, eventos infrecuentes que acarrearán importantes pérdidas inesperadas, ello en un determinado horizonte de tiempo y con el intervalo de confianza que se ha elegido. La suma de las pérdidas esperadas e inesperadas constituye el valor en riesgo, “VaR”, por riesgo de crédito.

En ese gráfico, el intervalo de confianza para pérdidas inesperadas es un 99,9%. Eventos muy infrecuentes, con una probabilidad de ocurrencia de a lo más 0,1%, localizados a la derecha del intervalo de confianza, pueden ocasionar significativas pérdidas inesperadas por riesgo de crédito que no tienen respaldo de capital.

Los préstamos en el libro de banca se registran a sus valores desembolsados menos las amortizaciones que han tenido lugar. Estos saldos encierran pérdidas esperadas por deudores que caen en incumplimiento de pago. Estas pérdidas se cubren mediante provisiones por riesgo de crédito y se restan de estos valores o saldos con el objeto de obtener una medida de sus valores razonables (Basel Committee on Banking Supervision, 2005a)

3.2 Riesgo de mercado

El gráfico 1 muestra en su parte inferior una función de probabilidad de pérdida por riesgo de mercado en una curva normal, para una cartera de inversiones financieras en el libro de negociación. Esta cartera se valoriza en forma frecuente a precios de mercado, y por ello, no contiene pérdidas esperadas. En consecuencia, a la izquierda de la media de esa función se localizan pérdidas inesperadas hasta el límite del intervalo de confianza, por ejemplo, de 99%. Estas pérdidas corresponden al valor en riesgo por riesgo de mercado, “VaR”, a ser cubiertas con capital.

A la izquierda de ese intervalo, eventos inusuales y cuya probabilidad de ocurrencia es a lo más de 1%, pueden ocasionar importantes pérdidas inesperadas por este riesgo que no cuentan con respaldo de capital.

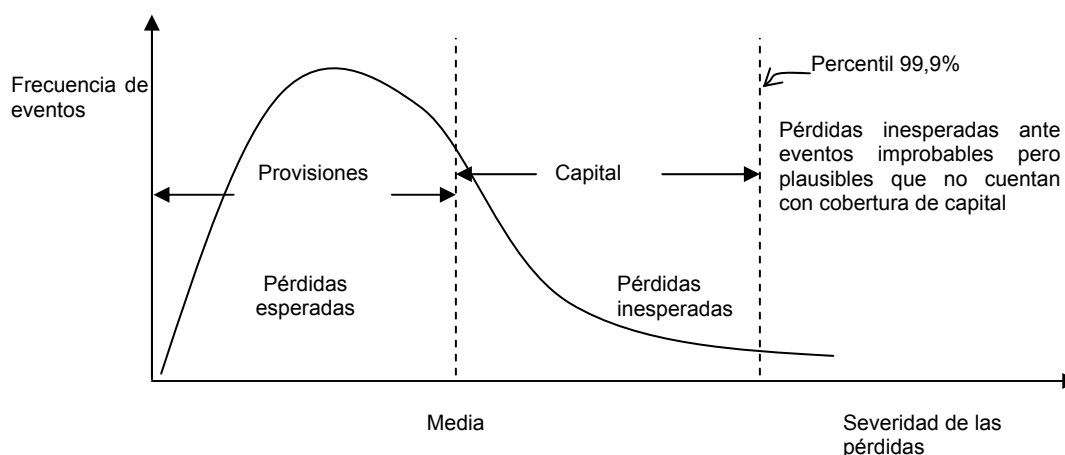
3.3 Riesgo operacional

Las funciones de probabilidad de pérdida del riesgo operacional tendrían una forma asimétrica similar a la del riesgo de crédito. La media de estas funciones permitiría descomponer las pérdidas en esperadas e inesperadas, y donde las primeras requerirían de provisiones y las segundas de capital.

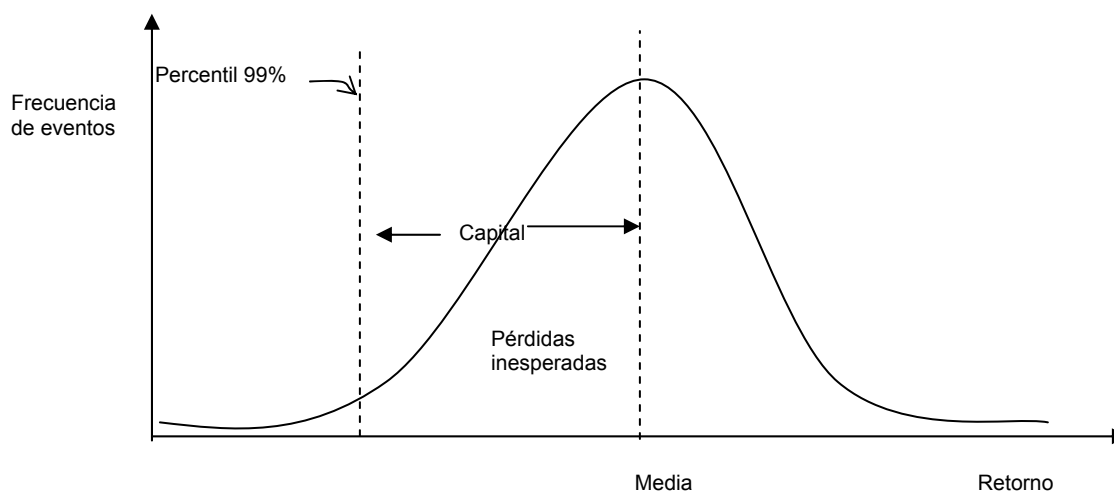
El enfoque estandarizado de riesgo operacional de Basilea II cubre las pérdidas por este riesgo sólo con capital. En consecuencia, la función implícita de pérdidas en este enfoque no descompone estas pérdidas en esperadas e inesperadas.

Gráfico 1
FUNCIONES DE PROBABILIDAD DE PÉRDIDA

1. Riesgo de crédito



2. Riesgo de mercado



Fuente: Christopher Marrison, The Fundamentals of Risk Measurement, Boston Mass, Mc Graw Hill, 2002.

4. Provisiones por riesgo de crédito

Una condición esencial del proceso supervisor de la solvencia de los bancos es que las pérdidas esperadas estén bien medidas y completamente aprovisionadas. Si un banco tiene un déficit de provisiones en relación con estas pérdidas, sus dotaciones de capital en el Pilar I y su suficiencia del capital en el Pilar II pierden significado.

Las provisiones por riesgo de crédito justificaban un cuarto Pilar en el Nuevo Marco de Capital, pero diferencias en su tratamiento contable y tributario en importantes jurisdicciones bancarias limitaron su presencia en este marco a conceptos y definiciones generales.

4.1 Tipos de provisiones

Basilea II menciona dos tipos básicos de provisiones por riesgo de crédito: provisiones específicas y provisiones generales. Además considera un tipo intermedio que denomina provisión general-específica.

Las provisiones específicas cubren pérdidas identificables en un préstamo individual, o en grupos de préstamos que se evalúan en forma separada, incluyendo préstamos a otras instituciones financieras captadoras de depósitos. Las provisiones generales cubren pérdidas potenciales no identificadas que puede contener una cartera de préstamos, en base a la experiencia en períodos previos. Estas provisiones no pueden atribuirse a un préstamo o a un grupo de préstamos cuyos riesgos de crédito se evalúan en forma individual.

Por su parte, una provisión general-específica cubre una pérdida potencial en una clase de préstamos a un grupo de deudores en un sector económico o de actividad que no es enteramente capturada por provisiones específicas. Estas pérdidas pueden originarse en eventos macroeconómicos y sectoriales adversos para la rentabilidad y el riesgo de determinados grupos de deudores. Basilea II cubre el riesgo-país de las jurisdicciones en las cuales los bancos establecidos en el país tienen exposiciones mediante provisiones generales-específicas.

4.2 Recuento de provisiones en el capital

Las provisiones específicas respaldan pérdidas esperadas identificables, y por ello, en ningún caso pueden computarse como parte del capital de los bancos. Las provisiones generales y las generales-específicas persiguen cubrir pérdidas potenciales no identificadas. Una parte de ellas puede responder a pérdidas inesperadas, y por lo tanto, podrían computarse como parte del capital de los bancos.

El enfoque estandarizado de riesgo de crédito mantiene el límite que estableció Basilea I para esas últimas provisiones. Un banco computarlas como parte de su capital hasta el equivalente de un 1,25% de sus activos ponderados por riesgo de crédito.

5. Capital regulatorio y capital económico

El capital regulatorio y capital económico persiguen ambos cubrir pérdidas inesperadas en los bancos, y sus propósito son que los bancos se mantengan solventes ante pérdidas inesperadas que originan eventos improbables pero plausibles. El capital regulatorio es el que señalan las disposiciones legales y normativas sobre requisitos de capital. Por su parte, el capital económico se desprende de una afinada medición de los riesgos materiales y persigue cubrir todas las pérdidas inesperadas que podrían ocasionar estos riesgos, en cada caso, hasta un determinado nivel de confianza.

Los Acuerdos de Capital de Basilea han procurado una convergencia entre el capital regulatorio y el capital económico de los bancos. Basilea I introdujo una familia de ponderadores de riesgo de crédito; la Enmienda sobre riesgo de riesgo de mercado de 1996 contempla modelos internos de valor en riesgo; Basilea II posibilita que los bancos desarrollen modelos internos avanzados de riesgo.

5.1 Niveles de capital

El Primer Acuerdo de Capital de 1988 estableció dos niveles o componentes, (tiers), en el capital total de un banco. El capital en el Nivel 1, o capital “básico”, consiste en capital accionario y en reservas constituidas a partir de ganancias retenidas. El capital en este nivel se considera una importante “fuente de fortaleza” en un banco para enfrentar pérdidas inesperadas.

El capital en el Nivel 2, o capital complementario, incluye provisiones generales hasta el límite de 1,25% de los activos ponderados por riesgo de crédito arriba señalado, reservas de revalorización de activos, deuda subordinada e instrumentos híbridos con componentes de capital y de deuda.

La Enmienda a Basilea I de 1996 introdujo un Nivel 3 de capital por riesgo de mercado. Este capital puede consistir en deuda subordinada de corto plazo.

Las principales restricciones al capital de los bancos se definen en relación con el capital básico o en el Nivel 1 y son las siguientes: al menos el 50% del capital total debe consistir en capital básico; el capital complementario e en Nivel 2 no puede exceder el capital básico, y el capital en Nivel 3 tiene un límite de 250% del capital básico.

La principal precisión de Basilea II en relación con los activos y el capital de los bancos es que su medición debe hacerse sobre bases totalmente consolidadas. En consecuencia, sólo en forma excepcional pueden excluirse determinadas empresas o sociedades que forman parte de un grupo bancario.

5.2 Incorporación de nuevas formas de capital

La implantación de Basilea II puede traducirse en requisitos adicionales de capital para los bancos mediante la introducción de un cargo de capital por riesgo operacional en el Pilar I y las condiciones de suficiencia de capital en el Pilar II.

Por ello, las autoridades supervisoras de la banca en la región deberían revisar las disposiciones legales y normativas sobre requisitos de capital mínimo y la composición del capital en sus jurisdicciones. Los ajustes a la composición del capital en niveles o componentes pueden contemplar formas innovadoras de capital, teniendo en cuenta la demanda en los mercados financieros por instrumentos de deuda subordinada y por instrumentos híbridos de capital.

II. El Índice de Basilea en la regulación del capital de los bancos

1. Activos ponderados por riesgo e Índice de Basilea mínimo en el Primer Acuerdo de Capital

El Primer Acuerdo de Capital de 1988 introdujo ponderadores de riesgo de crédito en función de este riesgo en los activos de los bancos. A vías de ejemplo, los fondos disponibles en caja no encierran riesgo de crédito, y por ello, reciben un ponderador de 0%; las exposiciones entre bancos son de bajo riesgo y su contrapartida es un ponderador de 20%; las exposiciones en préstamos a empresas y sociedades tienen más riesgo y reciben un ponderador de 100%. Este último puede considerarse como el ponderador de referencia en el enfoque estandarizado de riesgo de crédito.

Si se denominan “FD” a los fondos disponibles, “EB” a los préstamos a otros bancos, y “EE” a los préstamos a empresas y sociedades, los activos ponderados por riesgo de crédito de un banco, “APRC”, son:

$$\text{APRC} = (0,0*FD + 0,2*EB + 1,0*EE) \quad (1)$$

Ese Acuerdo de Capital definió la relación de “Cooke” situando el capital de un banco, “C”, en el numerador y sus activos ponderados por riesgo de crédito, “APRC”, en el denominador, esto es, “(C/APRC)”. Sobre esta base, señaló que el requisito de capital mínimo de un banco, “Cm”, debía ser al menos igual al 8% de sus activos ponderados por riesgo de crédito. Esta relación o cociente se denominó posteriormente Índice de Basilea, “IB”.

La fijación del Índice de Basilea mínimo en 8% en el Primer Acuerdo de Capital tuvo en cuenta características económicas y financieras de los países industrializados. En particular, su estabilidad macroeconómica, ciclos económicos que han tendido a moderarse, la diversificación de sus exportaciones y de su comercio exterior, mercados de crédito y capital profundos, y una gestión y supervisión de bancos con considerables avances en materia de riesgos.

Si las disposiciones legales y normativas en una jurisdicción bancaria fijan el Índice de Basilea mínimo, “IBm”, en 8%, el requisito de capital mínimo por riesgo de crédito, “Cm (RC)”, de un banco en esta jurisdicción es:

$$Cm (RC) = IBm * APRC = 0,08 * APRC \quad (2)$$

2. Activos ponderados por riesgo en el Nuevo Marco de Capital

El enfoque estandarizado de riesgo de crédito extendió la diferenciación de riesgo de los activos de los bancos. Para este efecto, vinculó las calificaciones “externas” de riesgo de deudores, ratings, o por parte de agencias clasificadoras de riesgo reconocidas por la entidad supervisora, con ponderadores de riesgo a ser aplicados a las exposiciones en los préstamos de los bancos en estos deudores. Micro y pequeñas empresas no tienen por regla general clasificaciones de riesgo por parte de estas agencias, y por ello, se tratan en forma separada.

Las exposiciones en préstamos a empresas y sociedades con calificaciones externas de riesgo son habitualmente de montos significativos. Los préstamos vigentes tienen ponderadores de riesgo de 20%, 50%, 100% y 150%, en vez del ponderador uniforme de 100% que caracterizó a Basilea I. Por su parte, la cartera vencida en préstamos impagos por más de 90 días recibe por lo general un ponderador de riesgo de 150%.

El cuadro 1 ilustra los ponderadores de riesgo de crédito en Basilea I y en el enfoque estandarizado de riesgo de crédito de Basilea II, destacando los activos cuyos ponderadores de riesgo dependen de calificaciones de riesgo por parte de agencias clasificadoras.

3. Índice de Basilea mínimo en el Pilar I

La inclusión de requisitos de capital por riesgo de mercado y por riesgo operacional en el Índice de Basilea mínimo de 8% origina la siguiente fórmula:

$$IBm = Cm / (APRC + 12,5 * RM + 12,5 * RO) = 8\% \quad (3)$$

Donde:

APRC = Activos ponderados por riesgo de crédito con los ponderadores que contempla el enfoque estandarizado de riesgo de crédito.

12,5 = Inverso del Índice de Basilea de 8%.

12,5*RM = Equivalente de activos ponderados por riesgo de crédito del riesgo de mercado.

12,5*RO = Equivalente de activos ponderados por riesgo de crédito del riesgo operacional.

Cuadro 1
PONDERADORES DE RIESGO DE CRÉDITO
BASILEA I Y ENFOQUE ESTANDARIZADO DE BASILEA II
(en porcentaje)

Activo o instrumento	Ponderador de riesgo	
	Basilea I	Basilea II
Fondos disponibles en caja	0	0
Exposiciones en el soberano del país en moneda nacional	0	Según Rating
Exposiciones en soberanos de países que no forman parte de la OCDE	100	Según Rating
Exposiciones en bancos de países de la OCDE	20	Según Rating
Exposiciones de corto plazo en bancos que no son países de la OCDE	20	Según Rating
Exposiciones de largo plazo en bancos que no son de países de la OCDE	100	Según Rating
Exposiciones en empresas y sociedades con calificaciones externas de riesgo	100	Según Rating
Exposiciones en empresas de menor tamaño	100	Piso de 75
Exposiciones en préstamos hipotecarios para vivienda residencial	50	Piso de 35
Activos fijos	100	100
Otros activos no especificados	100	100

Fuente: Basel Committee on Banking Supervision, International Convergence of Capital Measures and Capital Standards, Basilea, 2004; Basel Committee on Banking Supervision, International Convergence of Capital Measures and Capital Standards, Basilea, 1988.

Si se despeja el capital mínimo se obtiene el siguiente requisito según el Pilar I:

$$C_m = (0,08 * A_{PRC} + RM + RO) \quad (3-a)$$

La autoridad supervisora en una jurisdicción bancaria podría optar por un Índice de Basilea mínimo más alto que 8% como referencia de los requisitos de capital de todos los bancos establecidos en esta jurisdicción. A vía de ejemplo, si una autoridad opta por un Índice de Basilea mínimo de 10%, el requisito de capital mínimo de un banco según el Pilar I es:

$$C_m = (0,1 * A_{PRC} + RM + RO) \quad (3-b)$$

4. Suficiencia de capital en el Pilar II

La suficiencia de capital de los bancos en el Pilar II (capital adequacy), se basa en los siguientes principios básicos vinculados a los procesos de gestión y supervisión de riesgos.

4.1 Principios básicos de gestión y supervisión de riesgos

Principio 1: Los bancos deben contar con un proceso interno para evaluar la suficiencia de sus capitales en función de sus perfiles de riesgo y con una estrategia para el mantenimiento de sus capitales.

El proceso interno de evaluación de la suficiencia de capital de un banco, “PIESC”, juega un papel esencial en el Pilar II. Cada banco tiene la responsabilidad de llevar adelante su propio proceso, y sus antecedentes y resultados constituyen el punto de partida del examen supervisor de la respectiva autoridad.

Los principales componentes del “PIESC” son los siguientes componentes:

- i) Papeles del directorio y alta gerencia en relación con la política, el seguimiento y los controles relativos a los riesgos y al capital.
- ii) Sistemas de información sobre riesgos y capital.
- iii) Controles internos y auditorías referidos a los riesgos y al capital.
- iv) Evaluación integral de los riesgos materiales según los Pilares I y II.
- v) Evaluación rigurosa del capital teniendo en cuenta los riesgos materiales en los Pilares I y II y las pruebas de tensión del capital en el Pilar II.

Principio 2: Las autoridades supervisoras deben examinar y evaluar las estrategias y evaluaciones internas de la suficiencia de capital de los bancos, así como su capacidad para vigilar y garantizar el cumplimiento de sus coeficientes de capital regulador o Índices de Basilea. Las autoridades deben intervenir cuando no estén satisfechas con el resultado de este proceso.

Principio 3: Los supervisores deben esperar que los bancos operen por encima de los coeficientes o índices mínimos de capital regulador y deben tener capacidad para exigirles que mantengan capital por encima de sus requisitos mínimos.

Principio 4: Los supervisores tratarán de intervenir con prontitud a fin de evitar que el capital de los bancos descienda por debajo de los niveles mínimos requeridos en función de sus perfiles de riesgo. Asimismo, deberán exigir inmediatas medidas correctivas si estos capitales no se mantienen en los niveles requeridos o no se recuperan.

Los contenidos de los Principios “2”, “3” y “4” son esenciales para el diseño de un procedimiento de clasificación de los bancos por parte de una autoridad supervisora que tome en cuenta la gestión de sus riesgos y su suficiencia de capitales. Este procedimiento también incorpora la tradición y la experiencia en materia de supervisión, y por ello, los procedimientos de clasificación pueden diferir entre las jurisdicciones bancarias.

4.2 El Índice de Basilea en el Pilar II.

El PIESC de un banco concluye con la suficiencia de su capital en función de sus riesgos materiales en los Pilares I y II, y por ende, con una justificación de su Índice de Basilea.

Un banco que tienen un Índice de Basilea de 10% en una jurisdicción bancaria en la que el índice mínimo es de 8%, tiene un capital de “C” tal que:

$$IB = C / (APRC + 12,5 * RM + 12,5 * RO) = 10\% \quad (4)$$

donde:

$$(APRC + 12,5 * RM + 12,5 * RO) = \text{Denominador del Índice de Basilea mínimo de 8\%}.$$

Si se despeja el capital del banco se tiene:

$$C = (0,1 * APCR + 1,25 * RM + 1,25 * RO) \quad (4-a)$$

Esta dotación es mayor que la de un banco que tiene un Índice de Basilea de 10% y que está sujeto a un índice mínimo de 10%, según lo indica la fórmula (3-b). Ello ilustra la importancia de

recurrir a un solo Índice de Basilea como referencia del capital de todos los bancos en una determinada jurisdicción bancaria.

Los capitales de dos bancos que tienen un Índice de Basilea de 10% y de 12% en el Pilar II, y donde ambos están sujetos a un índice mínimo de 8% en el Pilar I, pueden escribirse como:

$$C = 1,25*(0,08*APRC + RM + RO) = 1,25*Cm \quad (4-b)$$

$$C = 1,5*(0,08*APRC + RM + RO) = 1,5*Cm \quad (4-c)$$

En consecuencia, si las dotaciones de capital en el Pilar II se sitúan un 25% y un 50% por encima del requisito de capital mínimo del Pilar I, los Índices de Basilea también se sitúan un 25% y un 50% por encima del Índice mínimo. Esto es, el capital y el Índice de Basilea de un banco varían en forma proporcional.

4.3 Pruebas de tensión del capital

Una importante herramienta para evaluar la suficiencia de capital de un banco en el Pilar II son pruebas de tensión en su PIESC, stress tests. Estas pruebas persiguen establecer si después de tener en cuenta las pérdidas inesperadas de capital que originarían eventos improbables pero plausibles la dotación de capital de un banco permanecería en un determinado nivel de suficiencia de capital.

Las pérdidas hipotéticas de capital en un banco que ocasionarían eventos improbables pero plausibles deben distinguirse de pérdidas efectivas de capital. La respuesta reguladora en el primer caso puede contemplar planes admisibles de reposición de capital en la medida que estén bien fundados y sean creíbles en cuanto a que los aportes de capital estarán disponibles si esos eventos tienen lugar. En el segundo caso, de acuerdo con el Principio Básico 4 del Pilar II, pérdidas efectivas de capital que reduzcan el Índice de Basilea de un banco por debajo de su mínimo, se traducen en aportes perentorios de capital, ya que de lo contrario, el banco podría ser intervenido por la autoridad supervisora.

Los siguientes eventos, entre otros, pueden originar importantes pérdidas inesperadas por riesgo de crédito y de mercado en bancos en una determinada jurisdicción: choques en el entorno económico y financiero que originan acentuadas caídas en el producto interno bruto en medio de sustanciales variaciones en las tasas de interés y el tipo de cambio, y desplome de la actividad y de la rentabilidad en actividad económicas importantes tales como en los sectores de la construcción, inmobiliario y otros. Por su parte, severas fallas en los procesos, personas o sistemas pueden acarrear significativas pérdidas inesperadas por riesgo operacional. Estas pérdidas tienden a localizarse en un determinado banco, a menos que se trate de fallas en un componente de la estructura del sistema financiero tal como el sistema de pagos al por mayor.

La correspondencia entre capitales e Índices de Basilea que se desprende de las fórmulas (4-b) y (4-c), señala que las pruebas de tensión del capital de un banco pueden realizarse en términos de sus Índices de Basilea.

Supóngase un banco que tiene un Índice de Basilea de "IB", que excede el índice que se requiere para clasificar en un determinado nivel A de suficiencia de capital, esto es, "IB ≥ IBA". Las pruebas de tensión implicarían pérdidas de capital que reducirían su Índice de Basilea en "ΔIB1" puntos porcentuales en tanto un plan admisible de reposición de capital lo aumentaría en "ΔIB2" puntos porcentuales. Este banco cumpliría una importante condición para clasificar en nivel A de suficiencia de capital en el Pilar II si:

$$(IB - \Delta IB1 + \Delta IB2) \geq IBA \quad (5)$$

En cambio, el banco podría clasificar en el siguiente nivel B de suficiencia de capital si:

$$IBA < (IB - \Delta IB1 + \Delta IB2) \geq IBA \quad (6)$$

Estas fórmulas indican que un banco con un elevado Índice de Basilea puede no requerir un plan de reposición de capital, ya que el índice que tendría después de las pruebas de tensión puede situarse por encima del que requiere para clasificar en un determinado nivel de suficiencia de capital tal como A.

A vía de ejemplo, supóngase un banco con un Índice de Basilea de 12% y sujeto a un índice mínimo de 8%, debe tener un índice de 10% para poder clasificar en nivel A de suficiencia de capital en su jurisdicción una vez que se implante el Pilar II. El banco experimentaría pérdidas de capital en pruebas de tensión equivalentes a tres puntos porcentuales de su Índice de Basilea, y no cuenta con un plan admisible de reposición de capital. El Índice de Basilea resultante de 9% clasificaría al banco en nivel B de suficiencia de capital, ya que se sitúa por encima del mínimo de 8% pero por debajo del índice de 10% para clasificar en nivel A de suficiencia de capital. En cambio, si el banco cuenta con un plan admisible de reposición de capital que incrementaría su Índice de Basilea en dos puntos porcentuales su índice alcanzaría a 11% y podría clasificar en nivel A de suficiencia de capital.

Las fórmulas (5) y (6) se pueden aplicar en los mismos términos a bancos sujetos a Índices de Basilea mínimos de 8% o más altos.

5. Índices de Basilea en sistemas bancarios en América Latina y el Caribe

Las características económicas y financieras de los países de la región difieren de las de los países industrializados. Sus economías siguen sujetas a fluctuaciones ante variaciones en el precio de sus materias primas de exportación y en la afluencia de capitales externos, sus mercados de crédito y capital están en desarrollo pero son poco profundos, y la gestión y supervisión de riesgos de los bancos e instituciones financieras muestra rezagos. A fin de contribuir a la prevención de crisis financieras en estos países se ha argumentado que deberían fijarse Índices de Basilea mínimos más altos que 8% en sus sistemas bancarios (Krivoy, 1995).

El cuadro 2 presenta Índices de Basilea mínimos y promedios de sistemas bancarios en América Latina y el Caribe, todavía definidos con conceptos del Primer Acuerdo de Capital de 1988. Este cuadro muestra que buena parte de los bancos en los países de la región están sujetos a Índices de Basilea mínimos de 10% o más altos. Sólo en tres países el capital mínimo de los bancos se desprende de un Índice de Basilea de 8%.

La última columna de ese cuadro muestra las diferencias entre los Índices de Basilea promedio y los mínimos en sistemas bancarios de países de la región. Estas diferencias pueden considerarse un antecedente para pruebas de tensión del capital de los bancos.

Cuadro 2
ÍNDICES DE BASEILEA EN SISTEMAS BANCARIOS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE
(Diciembre de 2006)

Pais	Índice de Basilea Mínimo* (1)	Índice de Basilea Promedio (2)	Δ IB (3) = (2) - (1)
Venezuela	12,0	14,3	2,3
Argentina	12,0	---	---
El Salvador	12,0	13,8	1,8
Brasil ^a	11,0	18,1	7,1
República Dominicana ^b	10,0	15,6	5,6
Costa Rica	10,0	---	---
Bolivia	10,0	13,3	3,3
Honduras	10,0	---	---
Nicaragua	10,0	14,5	4,5
Guatemala	10,0	10,4	0,4
Perú	9,1	12,5	3,4
Colombia	9,0	---	---
Ecuador	9,0	---	---
Chile ^c	8,0	12,5	4,5
México	8,0	16,1	8,1
Panamá	8,0	---	---

Fuente: Superintendencias Bancarias.

* En algunos países los Índices de Basilea incluyen requisitos de capital por riesgo de mercado.

^a Toma en cuenta los cincuenta mayores bancos de Brasil.

^b Información a septiembre de 2005.

^c Algunos bancos con participación significativa de mercado están sujetos a Índices de Basilea mínimos más altos que 8%.

Las pruebas de tensión del capital se encuentran en fase experimental en los sistemas bancarios de la región. Brasil ha informado los resultados de pruebas de tensión para grupos de bancos y para el sistema bancario. Estas pruebas han simulado el efecto de fuertes aumentos en el riesgo de crédito y en el riesgo de mercado, este último principalmente a través de alzas en el tipo de cambio y en la tasa de interés. El incremento en el riesgo crédito consistió en una rebaja en dos categorías de las calificaciones del riesgo de crédito de los deudores que forman parte de las carteras clasificadas. Esta prueba se tradujo en pérdidas inesperadas que redujeron el Índice de Basilea promedio del sistema bancario en 2,7 puntos porcentuales. En cuanto al riesgo de mercado, el tipo de cambio se incrementó de una vez en alrededor de 20% en tanto que la tasa de interés se aumentó de una vez en casi seis puntos porcentuales anuales. La prueba de tensión que sumó los efectos de los incrementos en los riesgos de crédito y de mercado se tradujo en una reducción del Índice de Basilea promedio del sistema bancario en 4,6 puntos porcentuales (Banco Central de Brasil, 2006).

La diferencia de 7,1 puntos porcentuales entre los Índices de Basilea promedio de los bancos en Brasil y el índice mínimo en esta jurisdicción que figuran en el cuadro 2, indica que su sistema bancario puede enfrentar pérdidas inesperadas como las señaladas.

La suficiencia de capital de los bancos han formado parte de evaluaciones de los sistemas financieros en países de la región que han realizado el Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial. En el caso de Chile, se encontró que los bancos están en condiciones de sobrellevar

considerables choques en el entorno económico y financiero aunque algunos podrían registrar problemas de liquidez (International Monetary Fund and The World Bank, 2004).

En el caso de otras regiones, el Banco de Reserva de África del Sur informó que en junio de 2006 el Índice de Basilea promedio de la banca fue de 12,5% en relación con un mínimo de 10%. Las pruebas de tensión consideraron un considerable aumento en el riesgo de crédito en presencia de un creciente endeudamiento de los hogares. Las hipotéticas pérdidas reducen el Índice de Basilea del sistema bancario en alrededor de dos puntos porcentuales. El Índice de 10,5% que resultaría llevó a afirmar que el capital del sistema bancario es adecuado para responder a condiciones adversas (South African Reserve Bank, 2006).

III. Requisitos de provisiones y de capital en el enfoque estandarizado de riesgo de crédito

Las calificaciones del riesgo de crédito de deudores en escalas de riesgo traducen la importancia del “conocimiento del cliente” en el proceso crediticio de un banco. Estas calificaciones juegan un decisivo papel en el enfoque estandarizado de riesgo de crédito. Por un lado, se vinculan con probabilidades de incumplimiento de pago de deudores, y por esta vía, con los requisitos de provisiones de las exposiciones de los bancos en préstamos a estos deudores, y por el otro, con los ponderadores de riesgo de estas exposiciones y sus requisitos de capital.

Una importante condición del enfoque estandarizado de riesgo de crédito de Basilea II es que toma en cuenta calificaciones de riesgo en escalas internacionales por parte de agencias clasificadoras acreditadas. En este informe estas calificaciones se consideran válidas para las exposiciones transfronterizas de los bancos establecidos en los países de la región. Estas exposiciones son por lo general poco importantes en sus carteras de préstamos, y por ello, la implantación del enfoque estandarizado en estos términos tendría un significado de segundo orden en estos países. Esta situación apoya la extensión de ese enfoque a las exposiciones domésticas de estos bancos que tienen calificaciones de riesgo en escala nacional en sus jurisdicciones por parte de agencias clasificadoras.

1. Categorías del riesgo de crédito en escalas de riesgo

Este informe propone adoptar una escala “matriz” de categorías de calidad crediticia de deudores en una jurisdicción bancaria. Esta propuesta encierra considerables ventajas en el proceso supervisor del riesgo de crédito ya que permite situar todas las calificaciones de riesgo de crédito de deudores por parte de los bancos en una base comparable al establecer los requisitos de provisiones y de capital de sus exposiciones en préstamos a estos deudores. La definición por parte de la autoridad supervisora de esta escala no restringe de modo alguno a los bancos para que utilicen sus propias categorías y modelos para gestionar sus riesgos de crédito.

El cuadro 3 presenta a su izquierda el contenido resumido de diez categorías de una escala “matriz” del riesgo de crédito de deudores. A título comparativo, Basilea II recomienda entre seis y ocho categorías básicas de calidad crediticia, sin contar la de incumplimiento de pago de deudores, con el objeto de lograr una adecuada diferenciación del riesgo de crédito de los deudores. En este cuadro las categorías de riesgo se representan con la simbología o notación de la agencia clasificadora internacional Standard & Poor’s, considerando que el enfoque estandarizado de riesgo de crédito las utiliza para fines ilustrativos.

Una escala matriz de categorías de riesgo permite asimilar las categorías de diversas escalas de riesgo ya sean internacionales o nacionales. El riesgo de crédito en escalas internacionales se mide generalmente en moneda extranjera, y las calificaciones en estas escalas son atingentes para emisores de instrumentos de deuda que se transan en mercados internacionales de capital. Por su parte, el riesgo de crédito en una escala nacional se mide habitualmente en la moneda nacional del respectivo país, y las calificaciones en esta escala se refieren a emisores de instrumentos de deuda que se transan en su mercado doméstico de capitales (Standard & Poor’s, 2004).

El cuadro 3 presenta la asimilación de las categorías de riesgo de la escala internacional de la agencia clasificadora Standard & Poor’s para emisores de instrumentos de deuda de largo plazo. Las equivalencias de estas categorías con las de otras agencias clasificadoras internacionales, tales como Moody’s y Fitch, permiten extender esta asimilación a las categorías de riesgo a las escalas internacionales de estas últimas. Ese cuadro también asimila a título de ejemplo las categorías que utilizan las agencias clasificadoras locales de riesgo en Chile para emisores de instrumentos de deuda de largo plazo en la Ley N° 18.045 de Mercado de Valores.

Cuadro 3
CATEGORÍAS DE CALIDAD CREDITICIA EN ESCALAS DE RIESGO

Significado	Escala matriz	Escala internacional Standard & Poor's	Escala Ley N° 18.045 Mercado de Valores Chile
La más alta calidad crediticia	AAA	AAA	AAA
Alta calidad crediticia	AA	AA	AA
Buena capacidad de pago	A	A	A
Adecuada capacidad de pago	BBB	BBB	BBB
Posible riesgo de crédito	BB	BB	BB
Considerable riesgo de crédito	B	B	B
Posible incumplimiento de pago	CCC	CCC	No define
Probable incumplimiento de pago	CC	CC	No define
Inminente incumplimiento de pago	C	No define	C
En incumplimiento de pago	D	D, SD*	D

Fuente: Standard & Poor's, Financial Institutions Criteria, Nueva York, Mc Graw Hill, 1999; Biblioteca del Congreso, Ley N° 18.045 de Mercado de Valores, Santiago de Chile, 2007.

* SD = Incumplimiento selectivo.

Compete a una ley o a una norma establecer el significado completo de las categorías de una escala nacional de riesgo en una determinada jurisdicción bancaria, tal como la que figura en la última columna del cuadro 3. Estas categorías incluyen la de incumplimiento de pago de deudores de acuerdo con los conceptos que ha entregado el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea.

1.1 Incumplimiento de pago de un deudor

El Comité de Basilea considera que un deudor cae en incumplimiento de pago de sus obligaciones financieras si ocurre uno o los dos de los siguientes eventos (Basel Committee on Banking Supervision, 2005b):

- El banco considera improbable que el deudor pague sus obligaciones financieras en forma completa al grupo bancario, a menos que recurra a un mitigador de riesgo o ejerza acciones de cobranza.
- El deudor no ha pagado sus obligaciones financieras en las fechas convenidas o se encuentra en mora por más de 90 días en cualquier obligación material de pago con el banco.

1.2 Escalas de riesgo y ordenamiento de las calificaciones de riesgo

El cuadro 4 presenta calificaciones recientes de riesgo-país por parte de la agencia clasificadora internacional Standard & Poor's. Los países industrializados califican habitualmente en categoría AAA y algunos en categoría AA de riesgo. En cambio, una sola economía de la región califica en categoría AA de riesgo, tres economías califican en categoría A de riesgo, y la mayor parte de ellas califica en grados "especulativos" o por debajo de BBB-. Los signos (+) y (-) diferencian a los que se sitúan por encima y por debajo de la media en una determinada categoría de riesgo.

El riesgo de crédito de un soberano mide su capacidad y disposición para servir sus obligaciones de pago en los términos y condiciones que ha convenido con un banco y otros acreedores. El riesgo de crédito del soberano es un factor determinante del riesgo-país y ambos son

por regla general similares en escala internacional de riesgo. En países industrializados el riesgo del soberano se sitúa habitualmente en categoría AAA, tanto en escalas internacionales como en la escala nacional de riesgo de su país.

El riesgo de un soberano en escala internacional y en escala nacional da la pauta para ordenar las calificaciones de riesgo de empresas y sociedades establecidas en un país en estas escalas. Como el riesgo de los países de la región se sitúa en categorías intermedias o bajas en las escalas internacionales de riesgo, las calificaciones de riesgo de las empresas y sociedades domésticas en escalas nacionales se sitúan en mejores categorías de riesgo que en escalas internacionales. A título de ejemplo, si un soberano califica en categoría A de riesgo en escalas internacionales, las empresas y sociedades en su jurisdicción pueden clasificar en categorías BBB y BB de riesgo en estas escalas. En cambio, el soberano tiene habitualmente la más alta capacidad de pago en moneda nacional en su país, y por ello, califica frecuentemente en categoría AAA de riesgo, la mejor de todas las categorías de calidad crediticia en escala nacional. Por ello, esas mismas empresas y sociedades pueden calificar en categorías AA y A en esta escala.

Cuadro 4
CALIFICACIONES DE RIESGO-PAÍS ESCALA INTERNACIONAL DE RIESGO DE STANDARD & POOR'S
(Diciembre 2006)

Países industrializados	Calificación de riesgo	Países de América Latina y el Caribe	Calificación de riesgo
Alemania	AAA	Argentina	B+
Australia	AAA	Bahamas	A-
Austria	AAA	Barbados	BBB+
Bélgica	AA+	Bermuda	AA
Canadá	AAA	Bolivia	B-
Dinamarca	AAA	Brasil	BB
España	AAA	Chile	A
Estados Unidos	AAA	Colombia	BB
Finlandia	AAA	Costa Rica	BB
Francia	AAA	Cuba	n.c.
Gran Bretaña	AAA	Ecuador	CCC+
Holanda	AAA	El Salvador	BB+
Islandia	AA-	Guatemala	BB
Irlanda	AAA	Honduras	n.c.
Italia	A+	Jamaica	B
Japón	AA-	México	BBB
Nueva Zelanda	AA+	Nicaragua	n.c.
Noruega	AAA	Panamá	BB
Suecia	AAA	Paraguay	B-
Suiza	AAA	Perú	BB+
		República Dominicana	B
		Trinidad y Tobago	A-
		Uruguay	B+
		Venezuela	BB-

Fuente: Fitch Ratings, Revista Riesgo e Inversiones N° 161, Santiago de Chile, 2006.

2. Probabilidades de incumplimiento de pago de deudores

Las probabilidades de incumplimiento de pago de deudores son la expresión cuantitativa de sus riesgos de crédito. Basilea II adhiere a la principal convención en cuanto a estas probabilidades al definir las en un horizonte de un año plazo, ya sea desde el otorgamiento de los préstamos o cuando en forma periódica se vuelva a evaluar sus riesgos de crédito.

La estimación de estas probabilidades debería tener en cuenta al menos un ciclo económico completo, con el objeto de no subestimarlas o de sobreestimarlas tomando en cuenta sólo períodos de expansión o de recesión de la actividad económica o de auge y de baja en los mercados.

Las estadísticas sobre probabilidades de impago en escalas nacionales de riesgo son escasas o inexistentes en los países de la región. A fin de aportar antecedentes acerca de las mismas, se propone un procedimiento que infiere las probabilidades de incumplimiento de pago en escala nacional de riesgo a partir de las correspondientes probabilidades de impago en escalas internacionales. El procedimiento consta de dos pasos. El primero es un mapeo, *mapping*, tal como lo efectúan las agencias clasificadoras de riesgo, tendiente a homologar o hacer equivalentes las calificaciones de riesgo en escala internacional con las calificaciones en escala nacional. En el segundo paso se proyectan las probabilidades de impago en categorías de riesgo en escala internacional a las categorías de riesgo equivalentes u homólogas en escala nacional.

2.1 Mapeo de calificaciones de riesgo

Las agencias clasificadoras de riesgo expresan las diferencias en las calificaciones de riesgo en “notches”. A vías de ejemplos, el movimiento desde la categoría A de riesgo a la categoría A+ equivale a un mejoramiento de un “notch”, en tanto que el movimiento desde la categoría A de riesgo a la categoría BBB equivale a una caída de tres “notches”.

El procedimiento de mapeo establece equivalencias entre las categorías de riesgo en una escala internacional y en una escala nacional deslizando esta última al lado de la primera hasta que la calificación de riesgo del soberano coincide en ambas escalas. Si el soberano de un país califica en categoría A de riesgo en escala internacional y en categoría o AAA en escala nacional, los cinco “notches” de diferencia entre estas calificaciones hacen equivalentes sus contenidos de riesgo. De la misma manera, si una empresa establecida en este país califica en categoría BB de riesgo en escala internacional y en categoría BBB en escala nacional, los tres “notches” de diferencia entre estas calificaciones homologan sus contenidos de riesgo.

La agencia clasificadora internacional Moody’s ha publicado el mapeo de calificaciones de riesgo en escala internacional y en escala nacional para los siguientes países de la región: Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, México, y Uruguay (Moody’s, 2007). Standard & Poor’s también ha entregado antecedentes acerca de este mapeo para algunos países con mercados emergentes de capital (Standard & Poor’s, 2005).

El cuadro 5 presenta a título de ejemplo el mapeo de las calificaciones de riesgo del soberano de Chile y de alrededor de treinta empresas domésticas que tienen calificaciones de riesgo en escalas internacionales y en escala nacional de la Ley N° 18.045 de Mercado de Valores de ese país. Este mapeo toma como base el de la agencia clasificadora internacional Moody’s pero también considera antecedentes de otras clasificadoras internacionales de riesgo. La última columna de este cuadro muestra las diferencias en “notches” que hacen equivalentes las categorías de riesgo en escalas internacionales y en esa escala nacional de riesgo.

Ese cuadro incluye a título de ejemplo las categorías de riesgo de la escala nacional que definiría la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras de Chile. Los bancos recurrirían a esta escala para calificar en forma interna el riesgo de crédito de deudores que no tienen calificaciones externas o por parte de las agencias clasificadoras locales, ello sobre la base de la categoría de riesgo de la escala “matriz” en el cuadro 3.

EQUIVALENCIA DE CATEGORÍAS DE RIESGO
MAPEO DE ESCALAS INTERNACIONALES CON ESCALAS NACIONALES DE CHILE

Escalas Internacionales ^a	Escalas Nacionales		Δ <i>Notches</i> (3) = (2) – (1)
	Ley N° 18.045 Mercado de valores (2)	SBIF ^b (2)	
(1)			
A/A+	AAA	A1	5/4
A-/BBB+	AA	A2	4/5
BBB/BBB-	A	A3	¾
BB/BB+	BBB	B1	2/3
BB-/B+	BB	B2	½
B/B-	B	B3	1/0
CCC/CC/C	Solo define C	C1/C2/C3	0
D	D	D	0

Fuente: Standard & Poor's, Financial Institutions Criteria, Nueva York, Mc Graw Hill, 1999; Biblioteca del Congreso, Ley N° 18.045 de Mercado de Valores, Santiago de Chile, 2007.

^a Simbología o notación de la agencia clasificadora de riesgo Standard & Poor's.

^b Propuesta de escala de riesgo.

El cuadro 5 muestra que en la medida que se avanza desde la categoría AAA de riesgo en la escala nacional de la Ley N° 18.045 de Chile hacia categorías de menor calidad crediticia, la diferencia en “*notches*” con las calificaciones de riesgo en escala internacional se estrecha y se vuelve nula a partir de las categorías B o CCC de riesgo. De esta manera, la calificación del soberano de Chile en categoría AAA en escala nacional está a cinco o cuatro “*notches*” de sus calificaciones equivalentes de riesgo en A o A+ en escala internacional; la calificación de diversas empresas en categoría AA en escala nacional se sitúa a cuatro o cinco “*notches*” de sus calificaciones equivalente en A- o BBB+ en escalas internacionales; en tanto que las calificaciones de algunas empresas en categoría BBB en escala nacional está a dos o tres “*notches*” de sus calificaciones equivalentes de riesgo en BB o BB+ en escalas internacionales.

2.2 Proyección de probabilidades de impago en escala nacional de riesgo

El cuadro 6 presenta las probabilidades de incumplimiento de pago de emisores de instrumentos de deuda de largo plazo en el período 1981-2001 que la agencia clasificadora Standard & Poor's ha estimado para las categorías de riesgo de su escala internacional.

Cuadro 6
PROBABILIDADES DE INCUMPLIMIENTO DE PAGO A UN AÑO PLAZO
ESCALA INTERNACIONAL DE RIESGO DE LA AGENCIA STANDARD & POOR'S

Categorías de riesgo	Probabilidades de impago (porcentaje)
AAA	0,0
AA+	0,0
AA	0,0
AA-	0,03
A+	0,06
A	0,04
A-	0,05
BBB+	0,18
BBB	0,28
BBB-	0,35
BB+	0,47
BB	1,05
BB-	1,93
B+	3,5
B	10,0
B-	13,1
CCC	21,9
CCC/CC/C	27,0

Fuente: Standard & Poor's, Annual Global Corporate Default Study and Rating Transitions, Nueva York, 2004.

Las diferencias en “*notches*” entre las categorías de riesgo que muestra el cuadro 5 permiten proyectar las probabilidades de impago en la escala internacional de riesgo de Standard & Poor's a la escala nacional de riesgo de Chile. A vías de ejemplo, la diferencia de cinco o cuatro “*notches*” de la categoría AAA (o A1) en la escala nacional en relación con esta escala internacional se traduce en una probabilidad de impago de 0,04%; la diferencia de tres a cuatro “*notches*” entre la categoría A (o A3) en escala nacional con las categorías BBB y BBB- en escala internacional, se traduce en probabilidades de impago en el rango de 0,3% a 04%; la diferencia de tres a dos “*notches*” entre la categoría BBB (o B3 en escala nacional) con las categorías BB+ y BB en escala internacional conlleva probabilidades de impago en el rango 0,5% a 1%.

En el cuadro 6 la probabilidad de impago del conjunto de categorías de riesgo CCC/CC/C en escala internacional es de 27%. Por ello, se asignó el rango de probabilidades de 25%-30% a la categoría C (y las categorías C1/C2/C3) en escala nacional. La categoría D de riesgo, denota un incumplimiento de pago cierto, *default*, y por ello, su probabilidad de impago es de 100% tanto en escala internacional como nacional de riesgo.

El cuadro 7 presenta el resultado del ejercicio de proyección de probabilidades de impago en escala internacional a la escala nacional de riesgo de Chile. Por su propia naturaleza, estas probabilidades son referenciales o indicativas para los bancos. Estos últimos tienen la responsabilidad de calibrarlas o de estimarlas a partir de sus propias bases de datos.

Cuadro 7
PROBABILIDADES REFERENCIALES DE INCUMPLIMIENTO DE PAGO DE DEUDORES
EN ESCALAS DE RIESGO EN CHILE

Escalas de Riesgo		Significado categoría de riesgo	Probabilidad de impago (porcentaje)
Ley N° 18.045	SBIF*		
AAA	A1	La más alta calidad crediticia	0,04
AA	A2	Alta calidad crediticia	0,05-0,2
A	A3	Buena capacidad de pago	0,3 - 0,4
BBB	B1	Adecuada capacidad de pago	0,5-1,0
BB	B2	Posible riesgo de crédito	1,9- 3,5
B	B3	Considerable riesgo de crédito	10,0- 13,0
Sólo define C	C1/C2/C3	Posible incumplimiento de pago	25,0- 30,0
D	D	En incumplimiento de pago	100,0

Fuente: Cuadros 5 y 6.

3. Reconocimiento de calificaciones de riesgo de agencias clasificadoras

El enfoque estandarizado de riesgo de crédito contempla exigentes condiciones para reconocer las calificaciones de riesgo de agencias clasificadoras en su implantación en una determinada jurisdicción bancaria. La acreditación de estas agencias está sujeta a las siguientes condiciones:

- Aplicación rigurosa y objetiva de metodologías de calificación de riesgo incluyendo una validación retrospectiva de las calificaciones de riesgo, (*back-testing*).
- Independencia de las clasificadoras de riesgo de presiones políticas y económicas.
- Transparencia de las metodologías de evaluación del riesgo y de la definición de categorías de riesgo.
- Amplio acceso a las calificaciones de riesgo de deudores, migración de deudores entre categorías de riesgo, y probabilidades de incumplimiento de pago de deudores en determinados horizontes de tiempo.
- Suficiencia de recursos para efectuar calificaciones de riesgo de calidad.
- Credibilidad de las calificaciones de riesgo por parte de inversionistas en los mercados de capital.

Este informe da por sentado que las principales agencias clasificadoras internacionales, en particular, Standard & Poor's, Moody's y Fitch, cumplen estas condiciones. La entidad supervisora que persiga implantar el enfoque estandarizado de riesgo de crédito tiene la responsabilidad de verificar si las calificaciones de riesgo de otras agencias clasificadoras de riesgo las cumplan para los efectos de su utilización en este enfoque.

En Basilea II el reconocimiento de las calificaciones de riesgo de las agencias clasificadoras contempla un procedimiento de mapeo que toma como "referencia" probabilidades acumulativas de impago en un horizonte de tres años en una escala internacional de riesgo. Si las probabilidades de impago en la escala de riesgo de una agencia que persigue acreditarse, difieren en más de un determinado margen de tolerancia de las de referencia, la agencia debe corregir su escala de riesgo hasta que sus probabilidades de impago de sus categorías de riesgo se sitúen en línea con las de

referencia. A vía de ejemplo, las probabilidades de impago de las categorías A y BBB de riesgo en la escala internacional de referencia son 0,25% y 1,0%. Si la categoría BBB en la escala de riesgo de una agencia tiene una probabilidad de impago de 0,25%, esta agencia ha subestimado en forma significativa el riesgo de esta categoría. Por ello, debe ajustar su escala de riesgo y vincular la categoría A de su escala con esta probabilidad.

La carencia de probabilidades de impago en escalas nacionales de riesgo indica que no puede recurrirse al procedimiento de mapeo de Basilea II para reconocer las calificaciones de riesgo de agencias clasificadoras locales en los países de la región. En vista de lo anterior, este informe recurrió al procedimiento de mapeo de las agencias clasificadoras internacionales que se describió más arriba al proyectar probabilidades de impago en escalas internacionales a una escala nacional de riesgo.

4. Ponderadores de riesgo de exposiciones empresariales

Las grandes empresas y sociedades en países industrializados tienen generalmente calificaciones de riesgo en escala internacional y en escala nacional a partir de soberanos que generalmente califican en categoría AAA en ambas escalas. Esta condición otorga a las calificaciones de riesgo en escala internacional una amplia validez en el enfoque estandarizado de riesgo de crédito para ponderar por riesgo a las exposiciones transfronterizas como a las exposiciones domésticas de los bancos de estos países.

En cambio, las calificaciones de riesgo en escala internacional de los soberanos de países de la región son bastante más riesgosas que sus calificaciones en escala nacional. Por ello, en este informe el riesgo de las exposiciones en préstamos transfronterizos de los bancos de estos países se rige por las calificaciones de riesgo en escala internacional, en tanto que el riesgo de sus exposiciones en préstamos domésticos se rige por calificaciones de riesgo en escala nacional.

La parte A del cuadro 8 muestra los ponderadores de riesgo de exposiciones empresariales en el exterior (incluyendo compañías de seguros) que se vinculan a sus calificaciones de riesgo en escala internacional. Estos ponderadores y categorías de riesgo son los que establece el propio enfoque estandarizado de riesgo de crédito.

A fin de extender este enfoque a empresas y sociedades domésticas que cuentan con calificación en una escala nacional de riesgo por parte de agencias clasificadoras locales, la autoridad supervisora de un país de la región debería considerar los siguientes factores. Primero, cumplimiento por parte de estas agencias de los criterios de acreditación arriba señalados. Segundo, calificación del riesgo del soberano en grado de inversión, esto es, al menos en categoría BBB- en escalas internacionales. Si el soberano no cumple esta condición, la diferencia en “*notches*” con su calificación de riesgo en la escala nacional de su país sería substancial. Por ello, en el mapeo de las categorías las exposiciones de los bancos en muy pocas empresas y sociedades domésticas recibirían un ponderador de riesgo por debajo de 100%. En consecuencia, los requisitos de capital por riesgo de crédito de los bancos serían muy similares a los de Basilea I.

La parte B del cuadro 8 presenta a título ilustrativo las categorías de riesgo en escala nacional de la Ley N° 18.045 de Mercado de Valores de Chile que se vinculan con los ponderadores de riesgo de las exposiciones de los bancos establecidos en este país en empresas y sociedades domésticas. El mapeo que figura en el cuadro 5 señala que la categoría BB de riesgo cierra el ponderador de riesgo de 100% de esas exposiciones en escala nacional de riesgo, ello en comparación con la categoría BB- de riesgo en escala internacional, esto es, con un “*notch*” de diferencia entre estas escalas. Del mismo modo, las exposiciones en categoría AAA de riesgo en escala nacional reciben un ponderador de 20% mientras que la categoría AA- de riesgo cierra este ponderador en escala internacional, esto es, con tres “*notches*” de diferencia entre estas escalas, y así sucesivamente.

Cuadro 8
PONDERADORES DE RIESGO DE EXPOSICIONES DE BANCOS ESTABLECIDOS EN CHILE

A. EXPOSICIONES EN EMPRESAS Y SOCIEDADES EN EL EXTERIOR

(Calificaciones de riesgo en escalas internacionales)

Calificación de riesgo	AAA a AA-	A a A-	BBB+ a BB-	< BB-	Sin calificación
Ponderador de riesgo <i>(porcentaje)</i>	20	50	100	150	100

B. EXPOSICIONES EN EMPRESAS Y SOCIEDADES DOMÉSTICAS

(Calificaciones de riesgo en escala nacional de la Ley N° 18.045)

Calificación de riesgo	AAA	AA+ a A+	A a BB-	< BB-	Sin calificación
Ponderador de riesgo <i>(porcentaje)</i>	20	50	100	150	100

Fuente: Basel Committee on Banking Supervision, International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards, Basilea, 2004.

5. **Ámbito de aplicación de las escalas de riesgo**

El cuadro 9 resume el ámbito de aplicación de las calificaciones del riesgo de crédito de empresas y sociedades en las exposiciones de los bancos en una determinada jurisdicción bancaria teniendo en cuenta la extensión en el enfoque estandarizado de riesgo de crédito que propone este informe.

Las calificaciones externas de riesgo son las de las agencias clasificadoras acreditadas ante la autoridad supervisora. Las calificaciones internas de riesgo son las de los propios bancos en la escala de riesgo que establezca esta autoridad. Las exposiciones en empresas y sociedades que no tienen calificación de riesgo por parte de esas agencias reciben ponderador de riesgo de 100%, tal como en Basilea I.

Cuadro 9

**APLICACIÓN DE ESCALAS DE RIESGO EN EL ENFOQUE ESTANDARIZADO DE RIESGO DE CRÉDITO
EXPOSICIONES DE LOS BANCOS ESTABLECIDOS EN UN PAÍS EN EMPRESAS Y SOCIEDADES**

Exposiciones	Calificación del riesgo de crédito	Provisiones	Capital
Préstamos domésticos			
i) Deudor con calificación externa de riesgo	Categoría de riesgo escala nacional	Probabilidad de incumplir pagos escala nacional de riesgo	Ponderador de riesgo enfoque estandarizado
ii) Deudor con calificación interna de riesgo	Categoría de riesgo escala nacional	Probabilidad de incumplir pagos escala nacional de riesgo	Ponderación de riesgo de 100%
Prestamos transfronterizos			
i) Deudor con calificación externa de riesgo	Categoría de riesgo escala internacional	Probabilidad de incumplir pagos escala internacional de riesgo	Ponderador de riesgo enfoque estandarizado
ii) Deudor con calificación interna de riesgo	Asimilación a escala internacional de riesgo mediante mapeo	Probabilidad de incumplir pagos escala internacional de riesgo	Ponderador de riesgo de 100%

Fuentes: Cuadros 6 y 7.

6. Pérdidas esperadas e inesperadas por riesgo de crédito

El análisis del riesgo de crédito en Basilea II sigue los conceptos básicos que figuran en libros de texto. La pérdida esperada en un préstamo se obtiene al multiplicar los siguientes factores: la probabilidad de impago del deudor, “pi”, el porcentaje de pérdida dado incumplimiento de pago, “pdi”, y la exposición al incumplimiento de pago, “E”:

$$PE = pi * pdi * E \quad (7)$$

La probabilidad de impago es la expresión cuantitativa del riesgo de crédito de un deudor, y como tal, se relaciona con su calificación en una determinada categoría de calidad crediticia en el cuadro 7. El porcentaje de pérdida dado incumplimiento de pago representa el riesgo de transacción en un préstamo. Este porcentaje se vincula principalmente al valor que tiene el mitigador de riesgo que el deudor pone a disposición del banco como segunda fuente de pago en el caso que caiga en incumplimiento. Por su parte, la exposición en un préstamo es el monto que un banco podría perder si el deudor incumple sus obligaciones de pago. Esta exposición es el saldo impago de un préstamo incluyendo intereses devengados en la fecha de evaluación.

6.1 Exposiciones y mitigadores de riesgo

El enfoque estandarizado de riesgo de crédito contempla un enfoque integral y un enfoque simple de mitigadores de riesgo. El enfoque integral enuncia una lista calificada de instrumentos financieros que considera “admisibles” como colaterales al determinar requisitos de capital. Estos instrumentos se transan habitualmente en el mercado de capitales e incluyen bonos del Banco Central y de empresas, certificados de depósitos de bancos, oro y otros. Su valorización debe responder a valores razonables, preferentemente a precios de mercado, y además, contemplar descuentos o recortes, haircuts, a fin de tener en cuenta la volatilidad en sus precios en condiciones desfavorables de venta o liquidación como en períodos recesivos de actividad económica y de baja en los mercados.

Los mitigadores de riesgo que considera el enfoque integral son aplicables a exposiciones en los libros de inversión y de negociación de los bancos. Su aplicación reduce el monto de la respectiva exposición, “E”, en la fórmula (7).

El enfoque simple de mitigadores de riesgo acepta avales de Fondos de Garantía y de Sociedades de Garantía Recíprocas al establecer requisitos de capital si estas entidades cuentan con calificaciones de riesgo por parte de agencias clasificadoras acreditadas ante la entidad supervisora.

La aplicación del enfoque simple se limita a exposiciones en el libro de inversión de los bancos a través del siguiente procedimiento de sustitución. La parte de un préstamo que cubre el aval de un fondo o sociedad garante se rige por la calificación de riesgo de esta última, en tanto que la parte restante o no avalada del préstamo se rige por la calificación de riesgo de la empresa deudora. Esta sustitución supone que la entidad o sociedad que avala tiene una mejor calificación de riesgo que la de la empresa avalada.

Los mitigadores de riesgo que Basilea II considera admisibles para establecer requisitos de capital también lo son para determinar requerimientos de provisiones. La autoridad supervisora puede recurrir a la discreción nacional y aceptar otros mitigadores de riesgo sólo para fines de provisiones, teniendo en cuenta la práctica bancaria en su jurisdicción, tales prendas sobre bienes muebles e hipotecas sobre bienes inmuebles. Los mitigadores para provisiones también pueden incluir avales de Fondos de Garantía y de Sociedades de Garantía Recíprocas que no tienen calificaciones de riesgo por parte de agencias clasificadoras.

Las prendas e hipotecas no reducen el monto de las respectivas exposiciones, “E”, en la fórmula (7), sino que su porcentaje de pérdida dado incumplimiento, “pdi”. Por ello, las prendas e hipotecas deben satisfacer criterios exigentes de valorización y tener en cuenta períodos de baja en la actividad económica y en los mercados.

Estos antecedentes indican que un préstamo puede originar una exposición para provisiones que difiere de su exposición para capital. En efecto, los mitigadores de riesgo pueden ser distintos en tanto que la exposición para establecer requisitos de capital se obtiene después de restar la provisión específica de aquella para provisiones.

6.2 Provisiones y capital con un instrumento financiero como mitigador de riesgo

El término “pdi*E” de la fórmula (7) representa la pérdida esperada en una exposición, o severidad de la pérdida, si el deudor cae en incumplimiento, esto es, si “pi = 1”. Su complemento es la recuperación esperada en la exposición, “rdi*E”. Si el préstamo cuenta con un instrumento financiero admisible como colateral en el enfoque integral de mitigadores de riesgo, esta recuperación es igual al valor razonable y ajustado de este instrumento “G”.

La suma de la pérdida esperada y de la recuperación esperada es igual al monto de la exposición en un préstamo. En consecuencia, la fórmula (7) también puede escribirse como:

$$PE = pi*(1 - rdi)*E = (pi*E - pi*G) = pi*(E - G) \quad (7-a)$$

La provisión específica debe ser igual a la pérdida esperada:

$$Prov = PE = pi*(E - G) \quad (7-b)$$

La exposición en un préstamo para fines de capital es igual al saldo del préstamo menos el instrumento financiero admisible que hace las veces de colateral, y menos la provisión específica del préstamo:

$$Ec = (E - G - Prov) \quad (7-c)$$

El activo ponderado por riesgo del préstamo, “APRC”, se obtiene al multiplicar esta exposición por el ponderador de riesgo, “pr”, que establece el enfoque estandarizado de riesgo de crédito en el cuadro 8:

$$APRC = pr* Ec \quad (7-d)$$

Por último, el requisito de capital mínimo por riesgo de crédito, según el Pilar I, se determina multiplicando el activo ponderado por riesgo del préstamo por el Índice de Basilea mínimo del banco:

$$C_m(RC) = IB_m * APRC \quad (7-e)$$

El siguiente ejemplo utiliza un instrumento financiero “admisible” como mitigador de riesgo. Un banco sujeto a un Índice de Basilea mínimo de 8% otorga un préstamo de 1.000 a una empresa que califica en categoría AA de riesgo en escala nacional de riesgo. Esta categoría de riesgo tiene una probabilidad de impago de 0,2% en el cuadro 7 y un ponderador de riesgo de 50% en el cuadro 8. La empresa entrega al banco un instrumento financiero como garantía que consiste en un bono del Banco Central que tiene un valor razonable y ajustado de 600.

La provisión específica por pérdida esperada de acuerdo con la fórmula (7-b) es:

$$Prov = PE = 0,2\% * (1000 - 600) = 0,2\% * 400 = 0,8 \quad (8)$$

La exposición para fines de capital según la fórmula (7-c) es:

$$E_c = (1000 - 600 - 0,8) = 399,2 \quad (9)$$

El ponderador de riesgo de 50% que es aplicable a esta exposición determina el siguiente activo ponderado por riesgo de crédito:

$$APRC = 0,5 * 399,2 = 199,6 \quad (9-a)$$

En consecuencia, el capital mínimo por riesgo de crédito que requiere el préstamo de 1.000 según el Pilar I es:

$$C_m(RC) = 0,08 * 199,6 = 16 \quad (9-b)$$

6.3 Provisiones y capital con un aval como mitigador de riesgo

El ejemplo que sigue ilustra la utilización de un aval como mitigador del riesgo de crédito. Un banco sujeto a un Índice de Basilea mínimo de 8% concede a una empresa un préstamo de 1.000. Un Fondo de Garantía que califica en categoría AAA de riesgo en escala nacional extiende en favor del banco una garantía de 600. Esta categoría tiene una probabilidad de impago de 0,04% en el cuadro 7 y un ponderador de riesgo de 20% en el cuadro 8. Por su parte, 400 del préstamo quedan sujetos al riesgo de crédito de la empresa. Esta última califica en categoría BBB de riesgo en esa escala, la cual se vincula con una probabilidad de impago de 1% en el cuadro 7 y con un ponderador de riesgo de 100% en el cuadro 8.

La pérdida esperada en el préstamo, y el consiguiente requisito de provisión específica, se obtienen al sumar los siguientes términos: el primero es la probabilidad de impago de 0,04% por el monto de 600 que garantiza el Fondo, y el segundo es la probabilidad de impago de 1% por el monto de 400 que depende del riesgo de crédito de la propia empresa:

$$Prov = PE = (0,04\% * 600 + 1\% * 400) = (2,4 + 4) = 6,4 \quad (10)$$

La exposición a pérdidas inesperadas, o para fines de capital, “Ec”, son los referidos montos en los que se divide el préstamo de 1.000 menos sus correspondientes provisiones específicas:

$$E_c = (600 - 2,4) + (400 - 4) = (598,6 + 396) = 994,6 \quad (11)$$

El activo ponderado por riesgo, “APRC”, se obtiene la multiplicar las exposiciones netas de provisiones por sus respectivos ponderados de riesgo:

$$APRC = (20\% * 598,6 + 100\% * 396) = (119,7 + 396) = 515,7 \quad (11-a)$$

El requisito de capital mínimo por riesgo de crédito del préstamo de 1.000 en el Pilar I, “Cm(RC)”, se determina al multiplicar su activo ponderado por riesgo por el Índice de Basilea mínimo del banco, “IBm”:

$$Cm (RC) = IBm * APRC = 0,08 * 515,7 = 41,3 \quad (11-b)$$

7. Exposiciones al riesgo de crédito e Índice de Basilea

Los activos ponderados por riesgo de crédito de un banco, “APRC”, son la suma de los términos que se obtienen al multiplicar cada exposición para fines de capital, “Ec”, por su correspondiente ponderador de riesgo, “pr”:

$$APRC = \sum pr * Ec \quad (12)$$

En un banco sujeto a un Índice de Basilea mínimo de 8%, este activo ponderado por riesgo origina el siguiente requisito de capital mínimo por riesgo de crédito en un el Pilar I, “Cm (RC)”:

$$Cm (RC) = 0,08 * APRC = 0,08 * \sum pr * ENIc \quad (13)$$

Esta expresión señala que el cargo de capital por riesgo de crédito puede establecerse a partir de los activos ponderados por riesgo, o bien, a partir de las exposiciones en préstamos para fines de capital. En la primera de estas alternativas el requisito de capital mínimo se obtiene al multiplicar estos activos por el Índice de Basilea mínimo de 8%. En la segunda alternativa este capital se determina al multiplicar esas exposiciones por Índices de Basilea mínimos equivalentes. Estos últimos se obtienen al multiplicar el Índice de 8% de referencia por los ponderadores de riesgo de esas exposiciones. A vías de ejemplo, las exposiciones en préstamos que reciben ponderadores de riesgo de 20%, 50%, 100% y 150% están sujetas a Índices de Basilea mínimos equivalentes de 1,6%, 4%, 8% y 12% respectivamente.

Este procedimiento se puede aplicar de la misma manera a bancos sujetos a Índices de Basilea mínimos más altos que 8%.

8. Enfoque estándar simplificado

Las autoridades supervisoras de países de la región que descarten el enfoque estandarizado de riesgo de crédito pueden evaluar la implantación del enfoque estándar “simplificado” que figura en los anexos del Nuevo Marco de Capital. Esta variante no recurre a calificaciones de riesgo por parte de agencias clasificadoras. Por ello, mantiene el ponderador de riesgo de 100% de Basilea I para las exposiciones empresariales, sin perjuicio del tratamiento separado de las exposiciones en micro y pequeñas empresas.

El enfoque estándar simplificado es enteramente compatible con la implantación de conceptos de suficiencia de capital y de pruebas de tensión del capital de los bancos de acuerdo con el Pilar II, y con medidas dirigidas a la transparencia de su situación financiera y la disciplina de mercado que contempla el Pilar III.

IV. Exposiciones en préstamos a micro y pequeñas empresas

El pequeño monto de los préstamos de los bancos a micro y pequeñas empresas puede justificar evaluaciones grupales del riesgo de crédito, en vez de evaluaciones individuales, para establecer sus requisitos de provisiones y de capital. Ello no impide de modo alguno establecer sus riesgos individuales de crédito mediante modelos de puntaje, scoring, u otros, para los efectos de establecer sus accesos al crédito bancario.

Los requisitos de provisiones y de capital pasan por tener en cuenta los mitigadores de riesgo de estos préstamos, en particular, los avales a favor de los bancos que extienden Fondos de Garantía, Sociedades de Garantía Recíprocas y otras entidades. Para que estas garantías puedan ser tenidas en cuenta en el enfoque estandarizado de riesgo de crédito, estos agentes deben contar con calificaciones de riesgo por parte de agencias clasificadoras de riesgo reconocidas por la autoridad supervisora.

El procedimiento de sustitución del enfoque simple de mitigadores de riesgo que se presentó más arriba indica que la calificación de riesgo de esos garante se aplica a la parte de los préstamos que cuentan con sus avales mientras la parte de los préstamos que no cuenta avales se rige por el riesgo de crédito de las propias empresas. Si el soberano de un país asume un compromiso explícito en relación con las obligaciones de pago de un Fondo de Garantía público, los avales de este último podrían recibir el ponderador de riesgo que se desprende de la calificación de riesgo del soberano.

Las exposiciones empresariales, incluyendo préstamos a empresas de menor tamaño, tienen un ponderador de riesgo de 100% en Basilea I. La diversificación de estos préstamos en las carteras de los bancos es el principal argumento para que la entidad supervisora en una jurisdicción bancaria ejercite la discreción nacional y fije un ponderador de riesgo con un piso 75% a las exposiciones en esos préstamos al implantar el Nuevo Marco de Capital.

1. Préstamos minoristas

Un préstamo califica como minorista en el enfoque estandarizado de riesgo de crédito si cumple los siguientes criterios:

- **Orientación:** la exposición es con una persona o con una microempresa o pequeña empresa.
- **Producto:** la exposición se origina en una línea de crédito auto-renovable, incluyendo tarjetas de crédito y sobregiros en cuenta corriente; o en préstamos personales a plazo y en arrendamientos financieros habitualmente pagaderos en cuotas.
- **Granularidad:** cartera diversificada que justifique un ponderador de riesgo con un piso de 75% inferior en el enfoque estandarizado de riesgo de crédito. Esta condición requiere que ninguna exposición exceda un 0,2% de la cartera minorista de la cual forma parte. En consecuencia, un ponderador con un piso de 75% se aplica a una cartera de préstamos y no a préstamos individuales.
- **Bajo valor de los préstamos:** la máxima exposición en un deudor no puede exceder un millón de euros, límite que corresponde ajustar según las características de tamaño de las empresas en un determinado país.

2. Provisiones y capital por riesgo de crédito

Las provisiones de exposiciones en préstamos a micro y pequeñas empresas pueden establecerse asimilando sus riesgos de crédito a una determinada categoría de riesgo y a su correspondiente probabilidad de impago, tal como se desprenden del cuadro 7.

Basilea II también acepta que en el caso de estas exposiciones el desglose del riesgo de crédito en riesgo del deudor y en riesgo de transacción se sustituya por estimaciones directas de las pérdidas esperadas en grupos de préstamos a estas empresas. Para este efecto, puede recurrirse a la experiencia de pago de los deudores de estos préstamos en términos de préstamos morosos y vencidos como indicativos de sus incumplimientos de pago.

La fijación de un ponderador de riesgo de crédito inferior a 100% para establecer los requisitos de capital de los préstamos a empresas de menor tamaño ha traído consigo reacciones encontradas (García-Herrero y Gávila, 2006).

Ese ponderador depende de la función de probabilidad de pérdida de estos préstamos. Si la forma asimétrica de las funciones que caracterizan al riesgo de crédito, tal como la que figura en el gráfico 1, tienen en este caso una forma empinada y una cola corta hacia la derecha, encerraría importantes pérdidas esperadas y pocas pérdidas inesperadas. La cobertura de estas pérdidas involucraría considerables provisiones pero relativamente poco capital, lo cual puede justificar un ponderador de riesgo inferior a 100%.

2.1 Requisito de provisiones

Supóngase un banco sujeto a un Índice de Basilea mínimo de 8% que extiende a un grupo de cien pequeñas empresas préstamos de 500 a cada una. Un Fondo de Garantía avala un 70% de todos los préstamos, y por ello, que un 30% de los mismos depende del riesgo de crédito de las propias empresas. El Fondo de Garantía califica en categoría AAA de riesgo en escala nacional de riesgo. Esta categoría se vincula a una probabilidad de impago de 0,04% en el cuadro 7 y a un ponderador de riesgo de 20% en el cuadro 8. Por su parte, las pequeñas empresas califican en promedio en categoría BB de riesgo, la cual se relaciona con una probabilidad de impago de 2% en el cuadro 7. Por último, la autoridad supervisora ha fijado en 90% el ponderador de riesgo de las exposiciones en préstamos a estas empresas.

La exposición del banco en préstamos a pequeñas empresas es de 50.000. El 70% que avala el Fondo de Garantía alcanza a 35.000, y el 30% que depende del riesgo de crédito de las propias empresas es de 15.000. Estos montos y las probabilidades de impago que se vinculan a las calificaciones de riesgo del Fondo y de las empresas determinan las siguientes pérdidas esperadas y requisitos de provisiones:

$$\begin{aligned} \text{Prov} &= (\text{Prov1} + \text{Prov2}) = (\text{PE1} + \text{PE2}) = (0,04\% * 35.000 + 2\% * 15.000) \\ &= (120 + 300) = 420 \end{aligned} \quad (14)$$

2.2 Requerimientos de capital

La exposición para fines de capital, “E_{Ic}”, se desprende de la suma de los siguientes dos términos. El primero es el monto de los préstamos cubierto por el Fondo de Garantía menos su provisión específica, el segundo es el monto que depende del riesgo de crédito de las empresas menos su provisión específica:

$$\begin{aligned} \text{E}_{Ic} &= (\text{E}_{Ic1} + \text{E}_{Ic2}) = (35.000 - 120) + (15.000 - 300) \\ &= (34.880 + 14.700) = 49.580 \end{aligned} \quad (15)$$

La exposición en el Fondo de Garantía de 34.880 recibe un ponderador de riesgo de 20%, en tanto que la exposición de 14.700 en las propias empresas recibe el ponderador de riesgo de 90% que ha fijado la autoridad supervisora. Ello determina el siguiente activo ponderado por riesgo de crédito:

$$\begin{aligned} \text{APRC} &= (\text{APRC1} + \text{APRC2}) = (20\% * 34.880 + 90\% * 14.700) \\ &= (6.976 + 13.230) = 20.206 \end{aligned} \quad (15-a)$$

Si este activo en riesgo se multiplica por el Índice de Basilea mínimo de 8% del banco, se obtiene el requisito de capital mínimo por riesgo de crédito según el Pilar I:

$$\text{C}_m(\text{RC}) = \text{IB}_m * \text{APRC} = 0,08 * 20.206 = 1.616 \quad (15-b)$$

3. Acceso de empresas de menor tamaño al crédito bancario

La política pública otorga gran significado al acceso de micro y pequeñas empresas al crédito bancario en vista de la restricción que el financiamiento representa en sus perspectivas de crecimiento. La implantación del Nuevo Marco de Capital puede contribuir a un mayor acceso de estas empresas al crédito bancario, y a menores tasas de interés, a través de las siguientes tres vías.

Primero, a través de una evaluación de los riesgos individuales de crédito de esas empresas para los efectos de su acceso a préstamos bancarios. Este proceso se facilita mediante la

conformación de filiales bancarias o de bancos especializados en estas empresas, incluyendo agencias clasificadoras de riesgo igualmente especializadas en ellas.

La determinación del riesgo de crédito de micro y pequeñas empresas puede ser inicialmente costosa y justificar un subsidio público transitorio. La gran ventaja de conocer los riesgos de crédito individuales de estas empresas es una diferenciación, y en muchos casos, una substancial reducción de sus riesgos en el acceso a préstamos bancarios.

Segundo, a través de la mitigación de los riesgos de crédito de micro y pequeñas empresas a través de Fondos de Garantía, Sociedades de Garantía Recíproca y otras entidades avaladoras. La sustitución del riesgo de crédito de estas empresas por el riesgo de crédito de los avaladores reduce el riesgo de los préstamos a estas empresas, lo cual se traduce en menores requisitos de provisiones.

Tercero, mediante un ponderador de riesgo de crédito con un piso de 75% para establecer los activos ponderados por riesgo de las exposiciones en estas empresas, y los consiguientes menores requisitos de capital en relación con el ponderador de riesgo de 100% en Basilea I.

V. Disciplina de mercado

El Pilar III sitúa en un primer plano a la transparencia de la situación financiera de los bancos como complemento de la supervisión prudencial por parte de una autoridad supervisora. La transparencia financiera posibilita a los accionistas, depositantes e inversionistas de los bancos ejercer “disciplina de mercado” mediante decisiones a partir de la información de la que dispongan sobre sus riesgos y su solvencia.

La divulgación de información debería ser concordante con la que se deriva de los estándares internacionales de reporte financiero, “IFRS”, que los países de la región están introduciendo o pueden introducir en el futuro cercano.

1. Materialidad y confidencialidad de la información

El Directorio de cada banco tiene la responsabilidad de definir una política de divulgación de información, *disclosure*, atendiendo a su condición de “materialidad”. Una información califica como material si su omisión o entrega errónea puede cambiar o afectar la toma de decisiones por parte de inversionistas y depositantes. A fin de corroborar la materialidad de la información, la política de divulgación de cada banco debería incluir un proceso de validación a fin de ajustarla a las necesidades de los usuarios.

El Pilar III persigue un balance entre la información a ser divulgada por parte de los bancos y la protección de la información que es propietaria de los mismos. La información propietaria sobre servicios financieros y sistemas vinculados a las actividades comerciales y financieras de un banco es aquella que socavarían su posición competitiva y reduciría el valor de sus inversiones si se dan a conocer en el mercado.

Los bancos no están requeridos a revelar información propietaria, y si este fuera el caso, pueden omitir información específica y entregar antecedentes generales sobre la información que han omitido.

2. Contenido y frecuencia de la información a ser divulgada

La información a ser divulgada tiene componentes cualitativos y cuantitativos y persigue entregar a los usuarios información esencial y oportuna acerca de la forma en la que los bancos gestionan sus riesgos y sus capitales. Esta información se refiere principalmente al ámbito de aplicación del Nuevo Marco de Capital en un banco o grupo bancario; a sus exposiciones al riesgo; a los enfoques, modelos y procedimientos para medir y gestionar riesgos; y en cuanto a su capital, su dotación, los requisitos mínimos y la suficiencia de su capital.

Los siguientes cuatro cuadros contienen un resumen de la información a ser divulgada por un banco según el Pilar III. El cuadro 10 sitúa al banco o grupo bancario en el contexto del Nuevo Marco de Capital, en particular, sociedades que ejercen el control, directorio y alta gerencia, sucursales y filiales, y procedimientos de consolidación de los activos y del capital. El cuadro 11 proporciona información acerca de las provisiones por riesgo de crédito de los bancos. El cuadro 12 se refiere a los requisitos de capital por los riesgos de crédito, de mercado y operacional de los bancos en el Pilar I.

Cuadro 10
ÁMBITO DE APLICACIÓN DEL NUEVO MARCO DE CAPITAL

<p>1. Propiedad y dirección del banco o grupo bancario</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Sociedad controladora o "holding" ii) Presidente, Directores y Gerente General
<p>2. Sucursales y filiales</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Sucursales y filiales en el país y en el exterior ii) Capitales asignados
<p>3. Consolidación de activos y del capital</p> <ul style="list-style-type: none"> i) Sociedad holding o banco que hace las veces de matriz en la consolidación ii) Procedimientos de consolidación de los activos y del capital

Fuente: Basel Committee on Banking Supervision, International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards, Basilea, 2004.

Cuadro 11
PROVISIONES POR RIESGO DE CRÉDITO

1. Política de gestión del riesgo de crédito

- i) Evaluaciones individuales y grupales del riesgo de crédito según la segmentación de la cartera de préstamos
- ii) Mitigadores del riesgo de crédito y su valorización

2. Carteras de préstamo y créditos

- i) Préstamos y créditos a residentes en el país y en el exterior
- ii) Préstamos por sectores de actividad y concentraciones de préstamo
- iii) Préstamos con partes relacionadas
- iv) Créditos contingentes

3. Pérdidas esperadas

- i) Pérdidas esperadas en carteras de préstamos
- ii) Cartera vencida y en mora por tipo de préstamos
- iii) Pérdidas esperadas en créditos contingentes

4. Provisiones por riesgo de crédito

- i) Provisiones específicas por tipos de préstamos y en créditos contingentes
 - ii) Provisiones generales
 - iii) Informe del directorio en relación con la suficiencia de provisiones
-

Fuente: Basel Committee on Banking Supervision, International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards, Basilea, 2004.

Cuadro 12
RIESGOS Y REQUISITOS DE CAPITAL EN EL PILAR I

1. Riesgo de crédito

- i) Calificaciones del riesgo de crédito de agencias clasificadoras en el enfoque estandarizado de riesgo de crédito
- ii) Activos ponderados por riesgo de crédito en exposiciones soberanas, bancarias y empresariales
- iii) Activos ponderados por riesgo en exposiciones minoristas
- iv) Requisito de capital por riesgo de crédito

2. Riesgo de mercado

- i) Exposición al riesgo de tasa de interés en el libro de negociación
- ii) Otras exposiciones al riesgo de mercado
- iii) Requisito de capital en el enfoque estandarizado o en modelos de valor en riesgo

3. Riesgo operacional

- i) Opción del banco en cuanto a la aplicación de enfoques estandarizados
- ii) Requisito de capital en el enfoque estandarizado

4. Otros riesgos

- i) Otros riesgos que el banco mide y gestiona
 - ii) Requisitos de capital mínimo por estos riesgos
-

Fuente: Basel Committee on Banking Supervision, International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards, Basilea, 2004.

El cuadro 13 suministra antecedentes acerca de la estructura y la suficiencia de capital de los bancos en el Pilar II y de sus Índices de Basilea.

Cuadro 13
ESTRUCTURA, SUFICIENCIA DE CAPITAL E ÍNDICES DE BASILEA EN EL PILAR II

1. Estructura del capital

- i) Capital total y composición del capital en niveles o tramos
- ii) Inclusión de provisiones generales en el capital

2. Suficiencia de capital

- i) Holgura de capital en pruebas de tensión
- ii) Política y planes de reposición de capital
- iii) Informe del directorio en cuanto a la suficiencia de capital

3. Índices de Basilea

- i) Índice de Basilea e Índice de Basilea mínimo
 - ii) Índices de Basilea en pruebas de tensión con y sin reposición de capital
-

Fuente: Basel Committee on Banking Supervision, International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards, Basilea, 2004.

Los cuadros precedentes entregan una pauta general de la información a ser divulgada, pero cada banco tiene la responsabilidad de suministrar información adicional atendiendo a su condición de materialidad. Por ello, la información que divulgan los bancos puede diferir entre sí.

La periodicidad del tipo de información a ser divulgada por los bancos encierra importantes diferencias. La información sobre riesgo de mercado debería ser bastante continua y divulgarse varias veces a lo largo de un mes en vista de los mayores requisitos de información que demandan los mercados financieros; los antecedentes sobre carteras de préstamos, exposiciones y provisiones por riesgo de crédito puede ser mensual; la información sobre Índices de Basilea puede ser mensual o trimestral; otra información tiene por lo general una periodicidad semestral, en tanto que el ámbito de aplicación del Nuevo Marco de Capital puede informarse una vez al año.

VI. Conclusiones

La implantación del Nuevo Marco de Capital o Basilea II en las jurisdicciones bancarias de América Latina y el Caribe encierra un salto cualitativo en materia de gestión de riesgos y del capital para los bancos establecidos en estos países, y su supervisión por parte de las respectivas autoridades y de los inversionistas y depositantes de estos bancos.

Los tres pilares del Nuevo Marco persigue fortalecer la solvencia de los bancos por parte de todos los actores involucrados en sus actividades: los bancos a través de procesos internos de evaluación de la suficiencia de sus capitales en función de sus riesgos materiales según los Pilares I y II; las autoridades supervisoras mediante exámenes que evalúan esos procesos y que clasifican a los bancos en términos de la gestión de sus riesgos y la suficiencia de sus capitales según el Pilar II; y los inversionistas y depositantes mediante decisiones que ejercen disciplina de mercado sobre la base de información financiera transparente y oportuna referida a los riesgos materiales y al capital de los bancos según el Pilar III.

La implantación del Nuevo Marco de Capital en los países de la región abre interrogantes y desafíos en cada uno de sus tres Pilares.

Una de las condiciones que enunció el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea es que su implantación no debería traducirse en mayores requisitos de capital agregado en una jurisdicción bancaria.

El Nuevo Marco no innovó en relación con el Índice de Basilea mínimo de referencia de 8% para los bancos en el Pilar I. Sin embargo, el capital en este pilar incorpora riesgo operacional, ello en adición al capital por riesgo de mercado de la Enmienda de 1996 a Basilea I, y capital por otros riesgos incluyendo pruebas de tensión en el Pilar II. Ello justifica revisar la vigencia de los actuales Índices de Basilea mínimos de 10% o mayores, todavía definidos con los conceptos de Basilea I, que están vigentes en los países de la región.

En materia de riesgo de crédito, sólo bancos grandes y subsidiarias de bancos internacional ente activos podrían transitar en el corto plazo hacia modelos internos avanzados de riesgo ante su complejidad y sus requerimientos de datos confiables.

El enfoque estandarizado de riesgo de crédito, tal como está enunciado en Basilea II, tiene un alcance limitado en la mayoría de los países de la región. Las calificaciones de riesgo que considera este enfoque se aplicarían a las exposiciones en préstamos transfronterizos las cuales tienen una limitada participación en las carteras de préstamos de estos bancos.

La autoridad supervisora puede extender ese enfoque a las calificaciones de riesgo en la escala nacional en su jurisdicción si las agencias clasificadoras locales están en condiciones de cumplir las condiciones de acreditación que señala ese enfoque, y si su soberano califica en grado de inversión en escalas internacionales de riesgo. Esa extensión pasa por “recalibrar” las calificaciones de riesgo en escala nacional recurriendo al mapeo con las calificaciones de riesgo en escala internacional, de acuerdo con el procedimiento que utilizan las agencias clasificadoras de riesgo, y que se presentó en este informe.

La introducción de una escala matriz de riesgo de crédito en una jurisdicción bancaria, con categorías uniformes de riesgo, puede traducirse en un importante aporte a la medición, gestión y supervisión del principal riesgo que asumen los bancos. A estas categorías de riesgo de crédito pueden vincularse probabilidades de incumplimiento de pago, lo que otorga una sólida base a la estimación de pérdidas esperadas y a los requisitos de provisiones. Por esta vía, estas probabilidades abren a los bancos una vía para transitar hacia modelos internos de riesgo de crédito.

Los países que por ahora no cumplen las condiciones recién señaladas en relación con el enfoque estandarizado de riesgo de crédito, pueden optar por el enfoque estándar “simplificado”. En este enfoque el ponderador de riesgo de las exposiciones empresariales se mantiene en 100%, tal como en Basilea I, sin perjuicio del tratamiento separado de los préstamos a micro y pequeñas empresas. Por otra parte, las autoridades supervisoras de estos países pueden igualmente avanzar en la condición de suficiencia de capital en los bancos a que se refiere el Pilar II y en la condición de transparencia de sus situaciones financieras que aborda el Pilar III.

Los procesos internos de los bancos de evaluación de la suficiencia de sus capitales, teniendo en cuenta todos sus riesgos materiales, juega un significativo papel en el Pilar II. Estos procesos, y su efectiva supervisión, pueden representar el principal desafío en la implantación del Nuevo Marco de Capital. El Pilar II enunció principios básicos de los procesos de gestión de riesgos en los bancos y perfeccionó el concepto de su suficiencia de capital, (*capital adequacy*), incluyendo pruebas tensión y de reposición de capital, todo lo cual exceden ampliamente a los requisitos de capital según el Pilar I.

En el Pilar III el papel de disciplina de mercado por parte de inversionistas y depositantes descansa en la divulgación por parte de los bancos de información transparente y oportuna acerca de sus riesgos materiales y sus capitales. Este papel posibilita a estos agentes jugar un importante papel complementario en la supervisión de la solvencia de los bancos. Por ello, la divulgación de información en esos términos puede representar un importante aporte a la estabilidad financiera de los sistemas bancarios en los países de la región.

El enfoque estandarizado de riesgo de crédito trata en forma separada las exposiciones de los bancos en préstamos a micro y pequeñas empresas. Este tratamiento busca contribuir al acceso de estas empresas al crédito bancario. Ello, principalmente a través de un ponderador de riesgo de crédito con un piso de 75% que puede incluir un tratamiento preferencial, y mitigadores de riesgo idóneos a las exposiciones en esas empresas como la introducción y el fortalecimiento de Fondos de Garantía y de Sociedades de Garantía Recíprocas.

Bibliografía

- Banco Central de Brasil (2006), *Relatorio de Estabilidade Financiera*, Vol. 5 N° 2, Brasilia.
- Basel Committee on Banking Supervision (2004), *International Convergence of Capital Measurements and Capital Standards*, Basilea.
- ___ (2005a), *Supervisory guidance on the use of the fair value option by banks under International Financial Reporting Standards*, Basilea.
- ___ (2005b), *Rules text on definition of default*, Basilea.
- García Herrero, Alicia y Sergio Gávila (2006), *Posible impacto de Basilea II en los países emergentes*, Boletín CEMLA Vol LII, N° 3, México.
- Griffith-Jones, Stephany, Stephen Spratt y Miguel Segoviano (2002), *Can the Interest of Developing Countries be Protected?*, London, Institute of Development Studies, Universidad de Sussex.
- International Monetary Fund and The World Bank (2004), *Financial Sector Assessment Program – Chile*, Washington, D.C.
- Krivoy, Ruth (1995), *An Agenda for Banking Crises Avoidance in Latin America*, Washington, D.C., Inter-American Development Bank.
- Moody's (2007), *Mapeo Comparativo de Calificaciones en Escala Nacional y en Escala Global de Moody's*, Nueva York.
- Nieto, Sebastián (2005), "Estabilidad del Sistema Financiero y Regulación del Capital: El caso de los países Latinoamericanos", *Revista de Economía ICE*, No. 827, Madrid.
- SBIF (Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras) (2005), *Directrices de la Hoja de Ruta para la Transición hacia Basilea II*, Santiago.
- Standard & Poor's (2004), *Global Corporate Default Study and Rating Transitions*, Nueva York.
- ___ (2005), *Global Corporate Default Study and Rating Transitions*, Nueva York.
- South African Reserve Bank (2006), *Financial Stability Review*, September, Pretoria.



NACIONES UNIDAS

Serie

CEPAL

financiamiento del desarrollo

Números Publicados

El listado completo de esta colección, así como las versiones electrónicas en pdf están disponibles en nuestro sitio web: www.cepal.org/publicaciones

198. Nuevo marco de capital para la banca: alcances a su implantación en América Latina y el Caribe, Günther Held, (LC/L.2821-P), N° de venta S.07.II.G.146 (US\$10.00), 2007.
197. Development banking in the Eastern Caribbean: the case of Saint Lucia and Grenada, Wayne Sandiford, (LC/L.2471-P), Sales N° E.07.II.G.77 (US\$10.00), 2007.
196. New directions for development banking in the caribbean: financing to take advantage of unlimited supplies of labour skills and entrepreneurship, Vanus James, (LC/L.2735-P), Sales N° E.07.II.G.73 (US\$10.00), 2007.
195. BancoEstado Microcréditos, lecciones de un modelo exitoso, Christian Larraín, (LC/L.2734-P), N° de venta S.07.II.G.72 (US\$10.00), 2007.
194. Desafíos de la banca de desarrollo en el siglo XXI. El caso de Honduras, Walter Mejía, (LC/L.2733-P), N° de venta S.07.II.G.71 (US\$10.00), 2007.
193. A new approach to development banking in Jamaica, Keith R. Collister, (LC/L.2732-P), Sales N° E.07.II.G.70 (US\$10.00), 2007.
192. The dynamics of specialist development banking: the case of the agriculture development bank of Trinidad and Tobago, Anthony Birchwood, (LC/L.2731-P), Sales N° E.07.II.G.69 (US\$10.00), 2007.
191. Perspectivas del fondo latinoamericano de reservas, Miguel Urrutia Montoya, (LC/L.2730-P), N° de venta S.07.II.G.68 (US\$10.00), 2007.
190. La banca de desarrollo en México, Miguel Luis Anaya Mora, (LC/L.2729-P), N° de venta S.07.II.G.67 (US\$10.00), 2007.
189. Estudio sobre las buenas prácticas de las IFIS en función a la normativa de suficiencia patrimonial de Basilea I, Roberto Keil, (LC/L. 2720-P), N° de venta S.07.II.G.61 (US\$10.00), 2007.
188. Access to credit in Argentina, Ricardo N. Bebczuk, (LC/L. 2703-P), Sales N° E.07.II.G.52 (US\$10.00), 2007.
187. Análisis de la evolución y perspectivas de la banca de desarrollo en Chile, Ricardo Pulgar Parada, (LC/L.2631-P), N° de venta S.06.II.G.156 (US\$10.00), 2006.
186. Insurance underwriter or financial development fund: what role for reserve pooling in Latin America?, Barry Eichengreen, (LC/L.2621-P), Sales Number S.06.II.G.145 (US\$10.00), 2006.
185. Análisis de situación y estado de los sistemas de salud de países del Caribe, James Cercone, (LC/L.2620-P) N° de venta: S.06.II.G.144 (US\$15.00), 2006.
184. Pensiones para todos: análisis de alternativas para extender la cobertura del sistema chileno de previsión social, Eduardo Fajnzylber, retirada.
183. Sistemas contributivos, densidad de cotizaciones y cobertura de pensiones, Eduardo Fajnzylber, retirada.
182. Risk-Adjusted Poverty in Argentina: measurement and determinants, Guillermo Cruces and Quentin Wodon, (LC/L.2589-P), Sales Number E.06.II.G.118 (US\$10.00), 2006.
181. Fertility and female labor supply in Latin America: new causal evidence, Guillermo Cruces and Sebastian Galiani, (LC/L.2587-P) Sales N° E.06.II.G.117 (US\$10.00), 2006.
180. El acceso a la jubilación o pensión en Uruguay: ¿cuántos y quiénes lo lograrían?, Marisa Bucheli, Natalia Ferreira-Coimbra, Álvaro Cortez, Ianina Rossi, (LC/L.2563-P), N° de venta S.06.II.G.91 (US\$10.00), 2006.
179. Public policy for pensions, health and sickness insurance. Potential lessons from Sweden for Latin America, Edward Palmer, (LC/L.2562-P), Sales Number E.06.II.G.90 (US\$10.00), 2006.
178. Social Security in the English-speaking Caribbean, Oliver Paddison, (LC/L.2561-P), Sales Number E.06.II.G.89 (US\$10.00), 2006.
177. Reformas recientes en el sector salud en Centroamérica, Ricardo Bitrán, (LC/L.2554-P), N° de venta S.06.II.G.81 (US\$10.00), 2006.

176. Ciclo económico y programas de compensación social: el caso del sistema Chile Solidario, Américo Ibarra Lara y Gonzalo Martner Fanta, (LC/L.2553-P), N° de venta: S.06.II.G.80 (US\$10.00). 2006.
175. La reforma de salud en Nicaragua, Adolfo Rodríguez Herrera, (LC/L.2552-P). N° de ventas S.06.II.G.79 (US\$10.00). 2006.
174. La reforma de salud en Honduras, Adolfo Rodríguez Herrera, (LC/L.2541-P). N° de ventas S.06.II.G.69 (US\$10.00). 2006.
173. La reforma de salud en Costa Rica, Adolfo Rodríguez Herrera, (LC/L.2540-P) N° de venta: S.06.II.G.68 (US\$10.00), 2006.
172. Protección social efectiva, calidad de la cobertura, equidad y efectos distributivos del sistema de pensiones en Chile, Alberto Arenas de Mesa, María Claudia Llanes y Fidel Miranda, (LC/L.2555-P). N° de venta S.06.II.G.83 (US\$10.00), 2006.
171. Reformas de salud y nuevos modelos de atención primaria en América Central, Adolfo Rodríguez Herrera, (LC/L.2524-P). N° de venta S.06.II.G.51 (US\$10.00). 2006.
170. Inserción laboral, mercados de trabajo y protección social, Víctor Tokman, (LC/L.2507-P). N° de venta S.06.II.G.39 (US\$10.00). 2006.
169. Relación de dependencia del trabajo formal y brechas de protección social en América Latina y el Caribe, Andras Uthoff, Cecilia Vera y Nora Ruedi, (LC/L.2497-P). N° de venta S.06.II.G.29 (US\$10.00). 2006.
168. Inclusion of the European "Nordic Model" in the debate concerning reform of social protection: the long-term development of nordic welfare systems 1890-2005 and their transferability to Latin America of the 21st century, Eero Carroll and Joakim Palme, (LC/L.2493-P). Sales Number: E.06.II.G.24 (US\$10.00). 2006.
167. Non-contributory pensions: Bolivia and Antigua in an international context, Larry Willmore, (LC/L2481-P). Sales Number: E.06.II.G.12 (US\$10.00).2006.
166. La protección frente al desempleo en América Latina, Mario D. Velásquez Pinto, (LC/L.2470-P). N° de venta S.05.II.G.217 (US\$10.00). 2005.
165. Ejemplos de uso de tecnologías de información y comunicación en programas de protección social en América Latina y el Caribe, Alvaro Vásquez V., (LC/L.2427-P). N° de venta S.05.II.G.174 (US\$10.00). 2005.
164. Regional exchange rate arrangements: the european experience, Charles Wyplosz, retirada.
163. Regional development banks: a comparative perspective, Francisco Sagasti and Fernando Prada, retirada.
162. Reforming the global financial architecture: the potential of regional institutions, Roy Culpeper, retirada.
161. European financial institutions: a useful inspiration for developing countries?, Stephany Griffith-Jones, Alfred Steinherr, Ana Teresa Fuzzo de Lima, retirada.
160. The Arab experience, Georges Corm, retirada.
159. An analysis of the experiences of financial and monetary cooperation in Africa, Ernest Aryeetey, retirada.
158. Asian bond market development: rationale and strategy, Yung Chul Park, Jae Ha Park, Julia Leung, Kanit Sangsubhan, retirada.
157. La banca de desarrollo en América Latina y el Caribe, Romy Calderón Alcas, (LC/L.2330-P) N° de venta: S.05.II.G.81 (US\$10.00). 2005.
156. Regional financial integration in east Asia: challenges and prospect, Yung Chul Park, retirada.
155. A experiência brasileira com instituições financeiras de desenvolvimento, Carlos Eduardo de Freitas, (LC/L.2328-P), N° de venta P.04.II.G.115 (US\$10.00), 2005.
154. Evolución, perspectivas y diseño de políticas sobre la banca de desarrollo en el Perú, Marco Castillo Torres, (LC/L.2274-P), N° de venta S.04.II.G.25 (US\$10.00), 2005.

- El lector interesado en adquirir números anteriores de esta serie puede solicitarlos dirigiendo su correspondencia a la Unidad de Distribución, CEPAL, Casilla 179-D, Santiago, Chile, Fax (562) 210 2069, correo electrónico: publications@cepal.org.

Nombre:
Actividad:
Dirección:
Código postal, ciudad, país:
Tel.: Fax: E.mail: