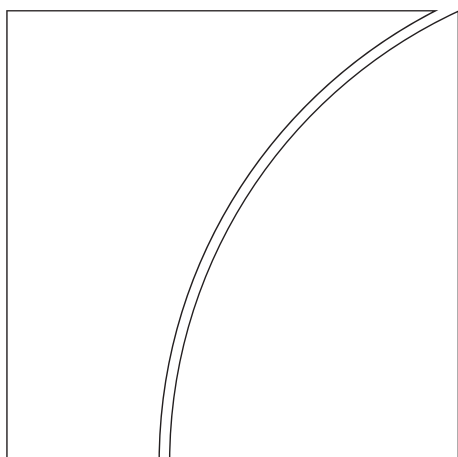




BANCO DE PAGOS INTERNACIONALES



# 79° Informe Anual

1 de abril de 2008–31 de marzo de 2009

Basilea, 29 de junio de 2009

Las publicaciones del BPI pueden obtenerse en:

Bank for International Settlements  
Communications  
CH-4002 Basilea, Suiza

E-mail: [publications@bis.org](mailto:publications@bis.org)

Fax: +41 61 280 9100 y +41 61 280 8100

© *Banco de Pagos Internacionales 2009. Reservados todos los derechos.*

*Se permite la reproducción o traducción de breves extractos, siempre que se indique su procedencia.*

ISSN 1560-3024 (versión impresa)

ISSN 1682-7740 (en línea)

ISBN 92-9131-524-9 (versión impresa)

ISBN 92-9197-524-9 (en línea)

Publicado también en alemán, francés, inglés e italiano.

Este Informe puede consultarse en la página del BPI en Internet ([www.bis.org](http://www.bis.org)).

# Índice

Carta de presentación .....	1
<b>I. Rescate, recuperación y reforma .....</b>	<b>3</b>
¿Qué fue lo que falló? .....	4
<i>Causas macroeconómicas: desequilibrios y tasas de interés</i> .....	5
<i>Causas microeconómicas: incentivos, cuantificación del riesgo y regulación</i> .....	8
Señales de advertencia .....	12
La evolución de la crisis .....	14
<b>II. La crisis financiera internacional .....</b>	<b>18</b>
Las etapas iniciales .....	19
<i>Primera etapa: preludio (hasta mediados de marzo de 2008)</i> .....	19
<i>Segunda etapa: evolución hasta la quiebra de Lehman Brothers (desde mediados de marzo hasta mediados de septiembre de 2008)</i> .....	22
La crisis de confianza .....	27
<i>Tercera etapa: pérdida de confianza a escala mundial (desde el 15 de septiembre hasta finales de octubre de 2008)</i> .....	27
Recuadro: Los fondos del mercado monetario amplifican la inestabilidad tras la quiebra de Lehman .....	29
Transmisión internacional de los efectos macroeconómicos y financieros .....	36
<i>Cuarta etapa: los inversionistas se centran en la desaceleración económica mundial (desde finales de octubre de 2008 hasta mediados de marzo de 2009)</i> .....	36
<i>Quinta etapa: primeros indicios de estabilización (a partir de mediados de marzo de 2009)</i> .....	40
<b>III. Tensiones en el sector financiero .....</b>	<b>43</b>
Tensiones en las entidades financieras .....	44
Rentabilidad bancaria .....	45
<i>Composición de las pérdidas bancarias</i> .....	47
<i>Banca de inversión</i> .....	48
Capital bancario y desapalancamiento .....	49
<i>Desapalancamiento</i> .....	52
Compañías aseguradoras y fondos de pensiones .....	55
<i>Hedge funds</i> .....	56
Las consecuencias a largo plazo sobre el sector financiero .....	57
<i>Las deficiencias de la titulización</i> .....	58
<i>La interdependencia entre instituciones y mercados</i> .....	59
<i>¿Límites a la diversificación internacional?</i> .....	60
<i>La dimensión del sector financiero</i> .....	63
<b>IV. Repercusiones en las economías industriales .....</b>	<b>64</b>
Antecedentes de la crisis .....	65
Del auge a la recesión .....	68

Desaceleración, balances y crédito .....	70
<i>Los balances de los hogares</i> .....	70
<i>Los balances empresariales</i> .....	73
<i>La desaceleración del ciclo crediticio</i> .....	74
<i>Factores catalizadores y propagadores de la recesión</i> .....	76
Evolución de la inflación en las economías industriales .....	78
Recuadro: El impacto de la crisis actual en el producto potencial .....	80
Resumen .....	82
<b>V. Repercusiones en las economías de mercado emergentes</b> .....	<b>83</b>
Antes de la crisis .....	84
Un duro golpe para la economía real .....	87
<i>Contracción de la actividad económica</i> .....	87
<i>Perspectivas de recuperación</i> .....	89
Mayores dificultades para obtener financiación externa .....	91
Factores que favorecen la actividad económica .....	98
<i>Inyección de liquidez en divisas</i> .....	98
<i>La solidez de los sistemas bancarios y del crédito</i> .....	100
Conclusiones .....	102
<b>VI. Políticas frente a la crisis</b> .....	<b>104</b>
Política monetaria .....	105
<i>Ampliación del alcance de las políticas</i> .....	107
<i>Resumen de las respuestas de los bancos centrales</i> .....	110
Recuadro VI.A: Coordinación de políticas entre bancos centrales durante la crisis .....	113
El saneamiento del sistema financiero .....	117
<i>Características de los paquetes de rescate públicos</i> .....	117
Recuadro VI.B: Cómo resolver una crisis financiera: enseñanzas de los países nórdicos .....	119
<i>Reacciones del mercado ante los paquetes de rescate</i> .....	123
<i>Evaluación de las políticas de respuesta</i> .....	124
<i>Consideraciones a más largo plazo</i> .....	125
Planes de política fiscal para estimular la demanda agregada .....	126
Riesgos .....	130
<b>VII. Riesgos y oportunidades: hacia un sistema financiero a prueba de fallos</b> .....	<b>133</b>
Riesgos a corto plazo y estrategias de salida: reparación financiera, política fiscal y política monetaria .....	135
<i>Los retos de la reparación financiera: rescates</i> .....	136
<i>Los retos de la reparación financiera: la regulación bancaria</i> .....	137
<i>Los retos para la política fiscal</i> .....	139
<i>Los retos para la política monetaria</i> .....	141
<i>Resumen: perseverancia y sostenibilidad</i> .....	143
Construcción de un sistema financiero más estable .....	143
<i>Un marco para hacer frente al riesgo sistémico en el sistema financiero</i> ..	143
<i>Mejora de la seguridad de los instrumentos financieros</i> .....	144
<i>Mejora de la seguridad de los mercados financieros</i> .....	146
<i>Mejora de la seguridad de las instituciones financieras:</i>	
<i>un marco macroprudencial</i> .....	148
<i>Exposiciones comunes</i> .....	148
<i>Prociclicidad</i> .....	149
Recuadro VII.A: Medición del riesgo sistémico y su atribución a entidades ....	150



Recuadro VII.B: Posibles normas para dotar reservas de capital anticíclicas: un ejemplo ilustrativo .....	152
<i>Políticas macroeconómicas para mejorar la estabilidad financiera</i> .....	155
Resumen .....	156

---

Organización, actividades y resultado financiero .....	161
Bancos centrales miembros del BPI .....	164
Consejo de Administración y Alta Dirección del Banco .....	165
Estados financieros .....	207
Informe de los auditores .....	267
Resumen gráfico de los últimos cinco años .....	268

Los capítulos del Informe original (en inglés) se enviaron a la imprenta entre el 8 y el 12 de junio de 2009.

## Gráficos

II.1	Las cinco etapas de la crisis hasta ahora .....	18
II.2	Mercados hipotecario y de titulización .....	22
II.3	Principales índices crediticios de grado de inversión y de alta rentabilidad .....	23
II.4	Mercados de financiación .....	24
II.5	Medidas de la volatilidad implícita .....	25
II.6	Tasas de impago, diferenciales de rendimiento y volúmenes de emisión .....	26
II.7	Indicadores bursátiles .....	32
II.8	Rendimiento nominal de la deuda pública y tasas de inflación neutrales .....	33
II.9	Tasas de interés oficiales y expectativas implícitas .....	34
II.10	Indicadores del sector financiero .....	36
II.11	Indicadores de mercados emergentes .....	37
III.1	Precio del seguro frente a tensiones sistémicas .....	44
III.2	Indicadores de actividad y riesgo en la banca de inversión .....	49
III.3	El costo de acciones y títulos de deuda .....	50
III.4	Crecimiento del crédito y criterios de concesión .....	52
III.5	Mercado de préstamos LBO: volumen, valoración y riesgo .....	53
III.6	Crédito y precios de los activos tras crisis bancarias .....	54
III.7	<i>Hedge funds</i> : volumen, rendimiento y apalancamiento .....	56
III.8	Préstamos exteriores de los bancos, en proporción al total de préstamos .....	61
III.9	La brecha de financiación en dólares de EEUU entre los bancos internacionales .....	62
IV.1	Producto mundial, comercio y precios de consumo .....	64
IV.2	Tasas de interés y endeudamiento de los hogares .....	66
IV.3	Variación del gasto real .....	69
IV.4	Riqueza neta de los hogares en proporción de la renta disponible ...	71
IV.5	Indicadores de vulnerabilidad de las empresas .....	73
IV.6	Crédito y gasto durante algunos ciclos económicos .....	75
IV.7	Indicadores de confianza .....	76
IV.8	Exportaciones y tipos de cambio .....	78
IV.9	Inflación de precios de las materias primas y de consumo .....	79
IV.10	Expectativas de inflación .....	81
V.1	Entradas de capital privado y exportaciones .....	83
V.2	Exportaciones, ahorro e inversión .....	85
V.3	Actividad económica .....	88
V.4	Inflación .....	89
V.5	Evolución de los mercados financieros .....	92
V.6	Títulos de deuda internacionales .....	94
V.7	Préstamos transfronterizos .....	95
V.8	Composición de las entradas brutas de capital privado .....	97
V.9	Crédito bancario local al sector privado .....	101
VI.1	Política monetaria y fiscal .....	104
VI.2	Tasas de interés oficiales de los bancos centrales .....	106
VI.3	Efectos de señalización y de balances en cartera .....	109
VI.4	Activos y pasivos de los bancos centrales .....	112
VI.5	Garantías detentadas por bancos centrales .....	116
VI.6	Reacción del mercado a los paquetes de rescate .....	123
VI.7	Paquetes de estímulo fiscal en países de la OCDE .....	127
VI.8	Medidas discrecionales de estímulo fiscal: necesidades y oportunidades .....	128
VI.9	Posiciones fiscales y costos de endeudamiento .....	129

## Cuadros

I.1	Fases de la crisis .....	17
II.1	Sucesión de acontecimientos .....	20
III.1	Rentabilidad de los principales bancos .....	46
III.2	Composición de pérdidas bancarias anunciadas .....	47
III.3	Coeficientes de capital y liquidez de los principales bancos .....	51
III.4	Concentración en líneas de productos financieros .....	60
IV.1	Ahorro e inversión mundiales en términos brutos .....	65
V.1	Entradas y salidas brutas de capital privado: mercados emergentes ..	86
V.2	Flujos bancarios internacionales y emisión de bonos .....	93
V.3	Suficiencia de las reservas de divisas .....	99
VI.1	Respuestas de los bancos centrales frente a la crisis .....	111
VI.2	Medidas especiales para estabilizar el sistema financiero .....	118

## Convenciones utilizadas en este Informe

i., d.	escala de la izquierda, escala de la derecha
...	no disponible
.	no aplicable
–	nulo o insignificante
dólar	dólar de Estados Unidos, a menos que se especifique lo contrario

Los totales pueden no ser iguales a la suma de las partes debido a los redondeos.

## 79° Informe Anual

*presentado a la Asamblea General Anual  
del Banco de Pagos Internacionales  
reunida en Basilea el 29 de junio de 2009*

Señoras y señores:

Me complace presentarles el 79° Informe Anual del Banco de Pagos Internacionales, correspondiente al ejercicio financiero cerrado el 31 de marzo de 2009.

El beneficio neto del ejercicio ascendió a 446,1 millones de DEG, frente a los 544,7 millones del ejercicio anterior. Los resultados pormenorizados del ejercicio 2008/09 pueden consultarse en las páginas 201 a 205 del presente Informe, en la sección «Resultado financiero y distribución del beneficio».

El Consejo de Administración propone, de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 51 de los Estatutos del Banco, que la Asamblea General destine 144,7 millones de DEG al pago de un dividendo de 265 DEG por acción (igual al del año pasado), pagadero en cualquiera de las monedas que componen el DEG o en francos suizos.

El Consejo recomienda asimismo transferir 30,1 millones de DEG al fondo de reserva general, y el remanente, que asciende a 271,3 millones de DEG, al fondo de reserva libre.

De aprobarse estas propuestas, el dividendo del Banco para el ejercicio financiero 2008/09 será pagadero a los accionistas el 2 de julio de 2009.

Basilea, 12 de junio de 2009

JAIME CARUANA  
Director General



## I. Rescate, recuperación y reforma

¿Cómo ha podido ocurrir algo así? Nadie pensó que el sistema financiero pudiera derrumbarse. Se habían establecido suficientes salvaguardias. Existía una red de seguridad compuesta por bancos centrales dispuestos a prestar dinero cuando fuera necesario; seguros de depósito y mecanismos de protección para que los inversionistas no tuvieran que preocuparse por la seguridad de su patrimonio; y reguladores y supervisores que vigilaban a las instituciones para impedir que sus gestores y propietarios asumieran demasiado riesgo. Y cuando un país se enfrentaba a una crisis bancaria, los expertos se permitían criticar a las autoridades por sus errores. La prosperidad y la estabilidad demostraban que el sistema funcionaba. La inflación era baja, el crecimiento elevado y ambos se mantenían estables. El marco de las políticas, basado en sólidos principios económicos combinados con algo de aprendizaje práctico, había dado lugar a la Gran Moderación en las economías desarrolladas, mientras los países emergentes, por su parte, seguían sabiamente la estela de aquéllas.

Cómo han cambiado las cosas en dos años. Desde agosto de 2007, el sistema financiero ha experimentado toda una serie de fallos críticos.

El sistema financiero es como las cañerías de la economía. Al igual que ocurre en una casa, se da por sentado que funcionan, pero cuando dejan de hacerlo, hay que tener cuidado. De la misma manera que el estilo de vida actual depende del suministro fiable de agua a través de las tuberías, nuestro sistema económico moderno depende de un flujo fiable de financiación a través de sus intermediarios. En un día cualquiera, se realizan millones de pagos que requieren la transferencia de fondos, pero la intermediación financiera es incluso más necesaria en nuestra vida cotidiana de lo que esto podría sugerir. Muchos ciudadanos de los países industriales son propietarios de la casa en la que viven gracias a que ahorraron parte de sus ingresos mensuales en una institución financiera y recibieron una hipoteca para abonar el resto del pago. La obtención de dicha hipoteca seguramente les exigió contratar un seguro de incendios con una aseguradora. Los recibos de la electricidad, el agua y la calefacción probablemente estén domiciliados en una cuenta de un banco comercial en la que la empresa donde trabaja el propietario de la casa deposita automáticamente su salario. Para ir al trabajo cada mañana, esta persona utiliza el transporte público financiado en parte por deuda pública e impuestos, o bien se desplaza en un coche asegurado que conduce por una carretera financiada con fondos públicos o privados. Y esto no es más que el principio. El estilo de vida moderno requiere el buen funcionamiento de bancos, compañías de seguros, sociedades de valores, fondos de inversión, entidades financieras, fondos de pensiones y gobiernos.

El sistema financiero es como las cañerías de la economía...

Todas estas instituciones canalizan los recursos desde los ahorradores hacia los inversionistas, y se supone que también transfieren el riesgo de quienes no se lo pueden permitir a quienes están dispuestos y en situación de asumirlo.

Durante los últimos años, este sistema de financiación tan esencial y complejo a la vez ha sufrido graves daños. La seriedad del problema se hizo patente cuando los bancos comenzaron a mostrarse reacios a prestarse mutuamente, al no estar seguros de cómo valorar los activos mantenidos ni las promesas hechas —ni por su parte ni por la de los prestatarios potenciales—. Durante algún tiempo, los préstamos concedidos por los bancos centrales llenaron este vacío, pero tal y como se describe en el Capítulo II, a partir de agosto de 2007 las tensiones del sistema financiero empezaron a crecer por rachas. Para marzo de 2008, Bear Stearns había tenido que ser rescatado; al cabo de seis meses, el 15 de septiembre, Lehman Brothers se declaraba en quiebra; y a finales de ese mes, el propio sistema financiero mundial se encontraba al borde del colapso.

... y ha sufrido graves daños

El sistema financiero se basa en la confianza y, tras la quiebra de Lehman, esa confianza se perdió. El ciudadano de a pie, que había confiado en quienes operaban y supervisaban el sistema financiero, se encontró de repente con que éste podía fallar. La crisis vapuleó la confianza de los acreedores en la devolución de préstamos, considerados hasta entonces de alta calidad, y de los inversionistas en la seguridad a largo plazo de sus inversiones. A medida que iba realizándose la difícil y laboriosa tarea de sanear los balances de las instituciones, se empezaban a cuestionar derechos de propiedad que en general se dan por sentado. Así pues, las instituciones financieras, que suelen estar gestionadas —al menos en parte— por los operadores y los agentes de crédito y por los gestores de riesgo que tratan de controlar a unos y otros, pasaron a manos de los abogados. Por desgracia, una vez perdida, la confianza sólo se recupera poco a poco. Y para que pueda recuperarse plenamente, primero tendrá que reconstruirse el sistema financiero.

El sistema financiero moderno es tremendamente complejo, probablemente demasiado como para que nadie sea capaz de entenderlo realmente. Las interconexiones generan riesgos sistémicos que son muy difíciles de desentrañar. El hecho de que todo pareciera funcionar correctamente hasta el momento en que dejó de hacerlo provocó una falsa sensación de comodidad generalizada. Después de todo, si las cosas van bien, ¿para qué cambiarlas? Pero esa complacencia comprensible, surgida de los periodos de bonanza en los que todo el mundo se enriquece, sienta las bases del desastre. En consecuencia, al tratar de explicar y solucionar lo que ha fallado, es fundamental no perder de vista que el nuevo sistema financiero debe tener más en cuenta las limitaciones inherentes a nuestra capacidad para comprender procesos complejos y anticipar sus posibles fallos.

## ¿Qué fue lo que falló?

Por extraño que parezca, una crisis financiera se parece a una enfermedad. En ambos casos, encontrar una cura requiere identificar y después tratar las causas de la afección. Echando la vista atrás unos años, las causas de la

La crisis vino motivada por toda una serie de fallos



crisis actual pueden clasificarse en dos grandes categorías: macroeconómicas y microeconómicas. Las causas macroeconómicas se subdividen a su vez en dos grupos: problemas asociados con la acumulación de desequilibrios en los balances internacionales y dificultades generadas por el prolongado periodo de bajas tasas de interés reales. En cuanto a las causas microeconómicas, corresponden a tres ámbitos: incentivos, cuantificación del riesgo y regulación<sup>1</sup>.

### *Causas macroeconómicas: desequilibrios y tasas de interés*

Un conjunto de causas macroeconómicas de la crisis surgió como consecuencia de los patentes *desequilibrios mundiales*, es decir, los continuados y considerables déficits y superávits por cuenta corriente que dieron lugar a flujos de capital desde las economías de mercado emergentes con escasez de capital hacia las economías industriales en las que éste abundaba, en especial Estados Unidos. Además, el elevado nivel de ahorro en las primeras y su escasez en Estados Unidos también influyó en estos flujos. Desde 1999 (el final de la crisis asiática) hasta mediados de 2007 (el estallido de la crisis actual), el déficit por cuenta corriente acumulado de Estados Unidos alcanzó los 4,6 billones de dólares. El Tesoro estadounidense estima que, a finales de 2007, la deuda externa del país rondaba en términos brutos los 13,4 billones de dólares, casi cuatro veces más que apenas nueve años atrás.

Según evolucionaba ese patrón de flujos internacionales de capital, sus causas eran objeto de acalorados debates. Una de las hipótesis que se barajaban era que se debía a una «saturación del ahorro mundial», que a su vez era consecuencia del aumento de la tasa de ahorro en las economías emergentes. Otra explicación era que el origen de los desequilibrios se encontraba en la escasez de oportunidades de inversión en todo el mundo. Una tercera posibilidad era el deseo de diversificación internacional y el apetito de activos líquidos de bajo riesgo por parte de las economías emergentes de rápido crecimiento. Una cuarta posibilidad era que las economías de mercado emergentes estaban acumulando divisas para contrarrestar la apreciación de sus monedas que habría acompañado de forma natural a los superávits por cuenta corriente asociados con su crecimiento basado en exportaciones. Unida a esta interpretación está la posibilidad de que las economías de mercado emergentes consideraran estas reservas como el precio a pagar para poder aguantar una reversión repentina de los flujos de capital similar a la que se había producido durante la crisis asiática.

Es difícil determinar qué debería haberse hecho en cuanto a la dependencia entre el crecimiento basado en exportaciones en las economías de mercado emergentes (descrito en el Capítulo V) y el crecimiento basado en el apalancamiento que se produjo en gran número de países industriales

<sup>1</sup> Pese a que aquí se tratan por separado, es importante tener presente que las causas macroeconómicas y microeconómicas están relacionadas. Por ejemplo, la innovación financiera está ligada a la expansión del crédito. En el caso de la actual crisis financiera, podrían mencionarse las tecnologías informáticas como factor importante. Sin los avances informáticos en el procesamiento de datos que se han producido en las dos últimas décadas, la ingeniería financiera no hubiera sido capaz de valorar los complejos instrumentos que ideaba. Y salvo que se convida al inversionista de que se sabe cómo valorar un nuevo instrumento, no hay forma de venderlo. Por tanto, la innovación tecnológica que hizo posible el procesamiento de la información a gran velocidad y bajo costo contribuyó a la expansión del crédito.

Las causas macroeconómicas de la crisis fueron los desequilibrios mundiales...

... junto con el crecimiento basado en exportaciones o en el apalancamiento...

(analizado en el Capítulo IV). Sin duda es necesario asegurarse de que la tasa de ahorro nacional no sea ni demasiado baja ni demasiado alta, pero ¿qué políticas pueden lograrlo? ¿Debería hacerse algo respecto al volumen de reservas de divisas?

Conviene recordar que los persistentes desequilibrios por cuenta corriente no son lo único que importa. Esos desequilibrios simplemente miden el flujo neto de bienes y servicios y los correspondientes flujos netos de capital privado, más las variaciones en los niveles de reservas oficiales. Sin embargo, además de los flujos netos, también es importante el saldo total, que mide la cantidad de activos que mantienen los residentes de un país frente a los de otro y es importante por dos motivos. En primer lugar, si el atractivo de invertir en el extranjero disminuye repentinamente, los inversionistas tratarán de repatriar sus activos. En segundo lugar, e incluso más importante en este caso, si un país produce activos valorados de forma muy incorrecta y cuya calidad es menor de la que se le atribuye en general, éstos pueden comportarse como un virus y contagiar a otros países. Dicho de otra manera, los inversionistas extranjeros pagan un precio excesivo por activos en mal estado y al hacerlo se ven tan afectados como los inversionistas nacionales. En tal caso, como ocurrió con los títulos garantizados por hipotecas de alto riesgo estadounidenses, el principal indicador es el volumen total de activos perjudicados en circulación, no su variación neta durante un determinado periodo.

El segundo conjunto de causas macroeconómicas de la crisis en ciernes tuvo su origen en el prolongado periodo de bajas tasas de interés reales durante el primer lustro de esta década. Su causa más plausible fue la combinación de las políticas adoptadas en las economías industriales y en las de mercado emergentes con los flujos de capital procedentes de éstas últimas en busca de inversiones de bajo riesgo. El miedo a la deflación durante esos años llevó a las autoridades monetarias a mantener inusitadamente bajas las tasas de interés reales a corto plazo. La tasa real de los fondos federales estadounidenses se mantuvo por debajo del 1% desde mediados de 2001 hasta finales de 2005; de hecho, durante gran parte de ese periodo se situó en valores negativos (véase el Capítulo IV). El impacto de las bajas tasas de interés estadounidenses sobre las economías y las condiciones financieras en todo el mundo resultó mucho mayor de lo que cabría pensar a partir de la importancia relativa de este país en la economía mundial, por dos motivos: los contratos internacionales suelen estar denominados en dólares y muchos regímenes de tipo de cambio fijo o cuasi fijo utilizan el dólar como moneda de referencia.

... y bajas tasas de interés...

Las tasas de interés reales en el resto de las economías industriales tampoco eran mucho más altas que las de Estados Unidos. Ante el escaso crecimiento en la zona del euro, el BCE mantuvo sus tasas a corto plazo por debajo del 1% durante gran parte del periodo entre mediados de 2001 y finales de 2005. En cuanto a Japón, las tasas de interés reales se han mantenido entre el 0% y el 1% durante casi toda la última década. Asimismo, muchas economías emergentes siguieron esta tendencia, en buena medida para contener las presiones apreciatorias sobre sus monedas.

... que provocaron un auge del crédito

Las bajas tasas de interés reales han tenido diversos efectos importantes, algunos más previsibles que otros. Entre los más previsibles se cuenta el hecho de que el abaratamiento del crédito conllevara su fuerte expansión en las economías industriales. Por ejemplo, en Estados Unidos y el Reino Unido el crédito creció en un 7% y un 10% anual respectivamente entre 2003 y mediados de 2007 (véase el Capítulo III). Aunque nunca es fácil establecer relaciones causales claras, en este caso podría concluirse que el crédito barato sentó las bases de una expansión en la compra de vivienda, así como un vigoroso aumento en el nivel de deuda renovable de los hogares. Un segundo efecto predecible de las bajas tasas de interés fue un incremento en el valor actual descontado de los ingresos procedentes de los activos con rendimiento, lo cual elevó su precio. Éste fue uno de los factores que contribuyó al auge de los mercados inmobiliario y bursátil. El precio real de la vivienda en Estados Unidos, el Reino Unido y varios países europeos aumentó en más de un 30% desde 2003 hasta alcanzar su cota máxima tres o cuatro años más tarde. Por su parte, los mercados bursátiles mundiales registraron subidas superiores al 90% entre 2003 y mediados de 2007.

Uno de los efectos menos predecibles de las bajas tasas de interés fueron los incentivos que éstas generaron para la gestión de activos. Las instituciones financieras suelen celebrar contratos a largo plazo en los que se comprometen a obtener rendimientos nominales relativamente elevados. Cuando las tasas de interés se sitúan en niveles inusualmente bajos, las rentabilidades prometidas pueden resultar más difíciles de generar. En tales casos, las instituciones reaccionan asumiendo más riesgos con la esperanza de alcanzar los rendimientos necesarios para seguir siendo rentables. Algo parecido puede decirse de las gestoras de activos, cuyos clientes esperan altos rendimientos nominales. También en este caso, una forma de dar respuesta a estas exigencias consiste en incrementar (y en esta ocasión ocultar) el riesgo. Así pues, las bajas tasas de interés aumentan la asunción de riesgos<sup>2</sup>.

El auge trajo consigo distorsiones...

Todo lo anterior (el auge del mercado de la vivienda, la enorme expansión del consumo financiado con deuda y la búsqueda de rentabilidad) contribuyó a distorsionar la estructura macroeconómica de varios países. Las señales más claras fueron los ostensibles incrementos en la construcción de vivienda, en la producción de bienes de consumo duraderos (y en particular de automóviles), y en las dimensiones del sector financiero.

Estas distorsiones tuvieron a su vez significativos efectos a corto y medio plazo. En un principio, hicieron creer a los inversionistas, a los consumidores y a las autoridades que la tendencia de crecimiento era superior a la real, haciendo necesarios sustanciales ajustes más adelante. ¿Dónde se manifiestan estas percepciones erróneas? Lógicamente, las burbujas tienden a concentrarse en sectores en los que el crecimiento de la productividad ha aumentado o da la impresión de haberlo hecho. En la década de los 90, ese sector fue el de la alta tecnología y, en la década actual, el financiero. El patrón es sencillo: el

<sup>2</sup> Véase R. Rajan, «Monetary policy and incentives», con ocasión de la conferencia *Bancos centrales en el siglo XXI* celebrada en el Banco de España; Madrid, 8 de junio de 2006, [www.imf.org/external/np/speeches/2006/060806.htm](http://www.imf.org/external/np/speeches/2006/060806.htm).

auge del sector abarata relativamente el capital, generándose así un exceso de empleo, de inversión y de producción. El resultado, si bien no tan problemático en la década actual como en la anterior, es un aumento temporal de las ganancias de productividad medias en todos los sectores, algo que cualquiera, incluso las autoridades, puede confundir fácilmente con aumentos en la tendencia de la productividad.

El impacto de las distorsiones provocadas por la burbuja sobre la estructura económica es más evidente a medio plazo. Así lo hemos podido constatar cada vez que los precios relativos han variado haciendo necesario un reajuste significativo de la estructura de capital. Entre los ejemplos históricos figura la repentina subida del precio del petróleo en 1974 y 1979, que dejó a los hogares y empresas con electrodomésticos, automóviles, maquinaria y edificios que consumían una cantidad de energía excesiva con respecto a su nuevo costo operativo. En esta ocasión, los países se han encontrado con sistemas financieros inflados, capacidad para producir más coches de los necesarios y, en algunos casos, un exceso de vivienda construida.

... que era necesario corregir

#### *Causas microeconómicas: incentivos, cuantificación del riesgo y regulación*

La tensión financiera desatada en el verano de 2007 ha puesto de manifiesto multitud de limitaciones en los mecanismos financieros microeconómicos. Entre ellas se encuentran problemas con los incentivos; fallos en las técnicas utilizadas para cuantificar, valorar y gestionar el riesgo y en las estructuras de gobierno corporativo encargadas de su seguimiento; y errores del sistema regulador. Combinadas, todas estas deficiencias permitieron que el sector financiero en su conjunto contabilizara beneficios con demasiada rapidez y facilidad, sin realizar los ajustes pertinentes en concepto de riesgos.

Causas microeconómicas: incentivos, cuantificación del riesgo y regulación

La crisis ha revelado la existencia de incentivos distorsionados para consumidores, agentes financieros y agencias de calificación. En primer lugar, los consumidores no fueron capaces de velar por sí mismos. Pocos conocen los balances de los bancos con los que trabajan, ni la situación financiera de las empresas en las que invierten al comprar acciones o títulos de deuda. Además, el nivel de cultura financiera de la población en general es bajo<sup>3</sup>. Esta falta de conocimientos, unida a la existencia de estructuras encargadas de la supervisión del sector, llevó a muchos a confundir la complejidad del sistema con sofisticación y a asumir que sus inversiones estaban seguras porque, después de todo, alguien las estaba vigilando, ya fuera un gestor, un experto bursátil, una agencia de calificación o un funcionario público. Pero en realidad ninguno de ellos lo estaba haciendo. El sistema que los consumidores tan fácilmente consideraron sofisticado y seguro en realidad era irresponsablemente complejo y opaco.

Incentivos distorsionados en torno al seguimiento...

Y por si eso no bastara, los ejecutivos de las entidades financieras estimaron necesario incrementar las rentabilidades sobre sus fondos propios

<sup>3</sup> Efectivamente, parece que muy pocos entienden la mecánica de las tasas de interés. A la pregunta de cuántos años se tardaría en duplicar una deuda si el interés compuesto anual fuera del 20% y no se realizara ninguna amortización, sólo el 36% de los mil encuestados eligió la respuesta correcta («Menos de 5 años») y casi un 20% respondió «No lo sé». Véase A. Lusardi y P. Tufano «Debt literacy, financial experiences, and overindebtedness», *NBER Working Papers*, núm. 14808, marzo de 2009.

para satisfacer a los accionistas, alentando el auge de la financiación mediante deuda. La razón es simple: la rentabilidad sobre fondos propios se calcula multiplicando el rendimiento de los activos por el cociente entre activos y fondos propios, de modo que cuanto mayor sea el apalancamiento, mayores serán las rentabilidades para los propietarios. Este incentivo privado para incrementar el apalancamiento llevó no sólo al debilitamiento de las instituciones sino también a la inestabilidad del sistema financiero.

... la retribución...

Los esquemas retributivos alentaron aún más a los gestores a privilegiar la rentabilidad a corto plazo en detrimento de las oportunidades a largo. En algunos casos, sus bonificaciones se basaban en beneficios calculados mediante complejos modelos matemáticos, incluso cuando no existían mercados para los activos utilizados en esos cálculos y por tanto no podían venderse. Los accionistas (por su responsabilidad limitada) y los gestores de activos (por sus sistemas retributivos) se veían recompensados indebidamente por correr riesgos innecesarios, ya que participaban en los beneficios cuando todo iba bien, pero cuando las cosas empeoraban, los perjudicados eran los acreedores (o incluso el gobierno). Más aún, se recompensaba a los gestores de un determinado tipo de activos cuando obtenían resultados superiores a los promedios de referencia para dicha categoría. Así pues, incluso si detectaban una burbuja de precios para un determinado activo, no podían aprovechar esa información vendiendo en corto por miedo a que los inversionistas retiraran sus fondos. El resultado fue un comportamiento gregario que causó la inoperancia del arbitraje<sup>4</sup>. Al final, la dificultad generalizada para distinguir la buena suerte de la habilidad de los gestores, unida a una remuneración basada hasta cierto punto en el volumen de negocio, animó a los gestores y operadores a acumular ingentes cantidades de riesgo.

... y las agencias de calificación

A los fallos en el seguimiento por parte de los inversionistas y a los esquemas retributivos defectuosos se añadieron los incentivos sesgados de las agencias de calificación. Estas entidades están diseñadas para paliar los problemas de información que aquejan a la financiación mediante deuda, evaluando de forma independiente la probabilidad de que un prestamista amortice un préstamo o bono. Este sistema plantea diversos problemas. Las calificaciones resultan caras, difíciles de producir e imposibles de mantener en secreto. Una vez que la información se hace pública, su reproducción es gratuita. Sabiendo esto, las agencias cobran a quienes más necesitan las calificaciones: los emisores de bonos. Pese a no ser una práctica nueva ni única, ya que las agencias de calificación llevan décadas cobrando a los emisores de bonos por sus servicios y los auditores recibiendo compensación económica de quienes auditan, este mecanismo contribuyó a desvirtuar los incentivos. Aún más, la complejidad de los instrumentos financieros y el ritmo de las emisiones (con el aluvión de bonos de titulización de activos y productos financieros estructurados emitidos la pasada década) hicieron más

<sup>4</sup> Para obtener más información sobre cómo el arbitraje falla cuando los inversionistas no son capaces de distinguir entre gestores buenos y malos, véase J. Stein, «Why are most funds open-end? Competition and the limits of arbitrage», *Quarterly Journal of Economics*, vol. 120, núm. 1, febrero de 2005, págs. 247-72.

compleja y rentable la actividad de calificación. Además, la complejidad de los instrumentos incrementó la confianza en las calificaciones, incluso entre los inversionistas institucionales más sofisticados<sup>5</sup>. Al final, las agencias de calificación, encargadas de evaluar el riesgo de los títulos de renta fija y por tanto de velar por nuestra seguridad colectiva, se vieron superadas y, al otorgar calificaciones altas nada realistas, incrementaron sin pretenderlo el riesgo sistémico<sup>6</sup>.

Otra causa microeconómica de la crisis fue la cuantificación del riesgo. Para cuantificar, valorar y gestionar el riesgo es necesario el uso de herramientas estadísticas modernas basadas en gran medida en la experiencia. Incluso cuando se dispone de largas series históricas de datos, la creencia de que el mundo evoluciona de forma lenta pero inexorable implica restar importancia al pasado lejano. En consecuencia, un largo periodo de relativa estabilidad llevará a percibir que el riesgo es permanentemente menor, reduciendo por tanto su valoración.

Corregir esta percepción errónea supone un enorme reto. Los principales riesgos, aquéllos que exigen una compensación sustancial por asumirlos, corresponden a acontecimientos de envergadura pero poco frecuentes. Utilizando el lenguaje estadístico, diríamos que es necesaria una evaluación precisa del tamaño de las colas de la distribución de resultados. Ahora bien, tal valoración sólo puede basarse en la experiencia histórica, y los acontecimientos poco frecuentes son precisamente eso, poco frecuentes. Por lo tanto, los modelos estadísticos necesarios para cuantificar, valorar y gestionar el riesgo serán casi por definición inexactos debido a la falta de datos. Dada su simplicidad, la asunción natural es que las rentabilidades de muchos activos diferentes presentan una distribución normal (y por tanto de colas «finas»). Sin embargo, y a pesar de que los acontecimientos en las colas de la distribución son poco habituales, su frecuencia es en realidad mayor de lo que revela una distribución normal. Por más que se conociera sobradamente el problema de asumir una distribución normal, esta asunción se mantuvo, con la consiguiente infravaloración del seguro frente a catástrofes poco frecuentes.

La dificultad para estimar las colas de la distribución de resultados es todavía mayor en el caso de nuevos instrumentos financieros porque, sin datos históricos, su riesgo no puede medirse en términos estadísticos. Esta falta de experiencia fue uno de los problemas asociados a la titulización de las hipotecas de alto riesgo (*subprime*) en Estados Unidos. La innovación que suponía reunir grandes cantidades de préstamos considerados objetivamente

Los retos para la estimación del riesgo incluían...

... la infrecuencia de acontecimientos poco habituales...

... nuevos instrumentos...

<sup>5</sup> Para consultar un análisis de los retos que entraña la calificación de los bonos de titulización de activos y de las limitaciones de las calificaciones en tanto que estimaciones del riesgo, véase Comité sobre el Sistema Financiero Global, *The role of ratings in structured finance: issues and implications*, CGFS Publications, núm. 23, enero de 2005.

<sup>6</sup> Las diferencias en las metodologías empleadas por las agencias de calificación también fueron un incentivo para que los originadores estructuraran sus bonos de titulización de activos de forma que pudieran «escoger» la mejor combinación disponible de calificaciones (seleccionando entre las agencias de calificación y también entre las estructuras de prelación de los instrumentos). Véase I. Fender y J. Kiff, «CDO rating methodology: some thoughts on model risk and its implications», *BIS Working Papers*, núm. 163, noviembre de 2004.



de baja calidad para crear después una mezcla de títulos de alta y baja calidad respaldada por el conjunto de los préstamos permitió acceder al mercado de deuda a un tipo de prestatario completamente nuevo<sup>7</sup>. Sin embargo, el principal fallo era que por lo general los originadores soportaban una parte muy pequeña del riesgo de impago, por lo que a medida que la fase de expansión avanzaba, la calidad de los préstamos empeoraba progresivamente. Incluso aunque los originadores se hubieran visto obligados a asumir una primera pérdida significativa, los conjuntos titulizados de hipotecas *subprime* podrían haberse visto en dificultades debido a la falta de experiencia sobre impagos.

... dependencia de los datos históricos...

Basarse en resultados históricos para cuantificar, valorar y gestionar el riesgo tiene otra desventaja: puede llevar a conclusiones engañosas sobre la correlación de riesgos. La reducción del riesgo se logra (1) por medio de la cobertura, en cuyo caso se asume que dos riesgos pueden compensarse mutuamente porque existe una correlación negativa entre sus respectivos resultados; o (2) a través de la diversificación, cuando el riesgo se reparte entre activos cuyas rentabilidades no están perfectamente correlacionadas. El problema es que las correlaciones históricas podrían ser poco representativas de la oscilación de precios en el futuro. Por ejemplo, antes de la crisis se consideraba que invertir a nivel mundial reducía el riesgo, ya que los precios de las distintas regiones no evolucionarían en la misma dirección. Esa presunción resultó ser falsa en el peor momento posible. Cuando los precios de activos que antes variaban de forma independiente (proporcionando así diversificación) o en direcciones opuestas (ofreciendo cobertura) comenzaron a moverse en el mismo sentido, aquello que solía reducir el riesgo pasó a incrementarlo. Cuando llegaron los malos momentos, las correlaciones se volvieron amplias y positivas. Lo que hasta entonces había constituido una reducción del riesgo se convirtió en una concentración del mismo.

... y el buen gobierno

Por último, las prácticas de gestión del riesgo generaron problemas para el buen gobierno. Por motivos tanto estructurales como conductuales, los directivos y consejeros no estaban planteando las preguntas adecuadas ni escuchando a quien debían. El problema estructural fue que los gestores del riesgo no tenían suficiente contacto diario con quienes tomaban las decisiones al más alto nivel, a menudo por ocupar puestos de bajo rango dentro de la organización. Sin el apoyo de los altos ejecutivos, no importaba demasiado lo que el principal responsable de la gestión del riesgo dijera, ni a quién. Este problema estructural se vio agravado por las reacciones que provocaban los gestores del riesgo cuyo trabajo consiste en decir a los demás que pongan límite o incluso que abandonen lo que están haciendo. Si esa actividad reporta beneficios, no va a ser fácil hacerse oír.

Por supuesto, la gestión del riesgo en las instituciones financieras ha ido mejorando a la hora de lidiar con problemas relacionados con los incentivos que surgieron durante anteriores contracciones. Aun así, estos avances se han basado en una coyuntura con menos apalancamiento y menos riesgos de lo que hemos visto en la reciente expansión.

<sup>7</sup> Para obtener una descripción detallada de cómo funcionaba, véase A. Ashcraft y T. Schuermann, «Understanding the securitization of subprime mortgage credit», *Federal Reserve Bank of New York Staff Reports*, núm. 318, marzo de 2008.

Más allá de los problemas relacionados con los incentivos y la cuantificación del riesgo, otro factor fue la relativa facilidad de las instituciones financieras para realizar actividades burlando el perímetro regulador. Dentro de la esfera de influencia de los supervisores, los bancos están obligados a mantener capital a la hora de realizar actividades de riesgo, y estas exigencias de capital regulador limitaron la acumulación de apalancamiento en los balances de los bancos. No obstante, un menor apalancamiento suponía también menor rentabilidad, por lo que los directivos de los bancos encontraron la manera de arriesgar más, sin que aumentara el nivel de capital que estaban obligados a mantener. Ésta es la historia de los vehículos de inversión estructurada. En términos más generales, la crisis puso de manifiesto que el sector financiero en su nueva acepción más amplia (incluyendo tanto los bancos tradicionales como un sistema financiero paralelo cada vez más importante compuesto por intermediarios no bancarios y entidades fuera de balance) entrañaba un riesgo mucho mayor que en el pasado<sup>8</sup>.

Las deficiencias de regulación también agravaron la crisis

## Señales de advertencia

Hubo señales que advertían del peligro. Los déficits generalizados por cuenta corriente eran insostenibles. Además, los hogares no podían seguir endeudándose de manera ilimitada porque en algún momento tendrían que devolver los préstamos. En muchas regiones, los precios de la vivienda estaban subiendo a un ritmo sin precedentes hasta unos niveles que excedían con creces tanto su costo de reposición como los valores acordes a los ingresos por alquileres. En vez de ver sus casas meramente como un lugar donde vivir y una cobertura frente a futuros incrementos del precio de la vivienda —algo que podría haber contenido la expansión— a muchos compradores se les ocurrió sacar beneficio de las subidas de precios contribuyendo con ello al auge del sector.

Hubo otras señales de advertencia. Algunos observadores advirtieron de que el riesgo estaba infravalorado y los gestores de activos, ante la limitación que suponían unas tasas de interés oficiales muy bajas, buscaban la rentabilidad de forma demasiado agresiva. A algunos les preocupaba que la política monetaria no prestara la debida atención a los peligros que surgen cuando un auge en el precios de los activos se une a uno del crédito<sup>9</sup> y señalaron que preocuparse únicamente por la estabilidad de precios mientras los reguladores prudenciales centraban su interés en instituciones concretas no alertaba suficientemente a las autoridades sobre las amenazas sistémicas que acarrearán ambos auges<sup>10</sup>. Los expertos señalaron el peligro de un

Hubo señales de advertencia...

<sup>8</sup> Véase R. Rajan, «Has financial development made the world riskier?», en *The Greenspan era: lessons for the future*, simposio patrocinado por el Banco de la Reserva Federal de Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, agosto de 2005, págs. 313–69.

<sup>9</sup> Véase A. Crockett, «In search of anchors for financial and monetary stability», discurso pronunciado en el SUERF Colloquium, Viena, abril de 2000.

<sup>10</sup> Véase por ejemplo C. Borio y W. White, «Whither monetary and financial stability? The implications of evolving policy regimes», in *Monetary policy and uncertainty: adapting to a changing economy*, simposio patrocinado por el Banco de la Reserva Federal de Kansas City, Jackson Hole, Wyoming, agosto de 2003; y BPI, *73º Informe Anual*, junio de 2003, Capítulo VIII.



deterioro de los estándares de crédito, en particular en lo referente a la concesión de hipotecas<sup>11</sup>, y alertaron sobre los riesgos de una rápida innovación financiera<sup>12</sup>.

... pero poco acuerdo sobre los detalles...

Al final, ha resultado que estas advertencias dieron en el clavo, pero obviamente en su día cayeron en saco roto<sup>13</sup>. Si bien se estaba acuerdo sobre la naturaleza general de las tensiones que se iban acumulando en el sistema, no puede decirse lo mismo en cuanto a los detalles. Simplemente no se entendieron bien las implicaciones de un perímetro regulador poroso (por el que las empresas escondían fácilmente su actividad de la mirada de las autoridades) y del creciente apalancamiento financiero (por el que la estructura de capital pasaba a tener más endeudamiento y menos fondos propios). Pese a que algunos reclamaron una regulación efectiva de los *hedge funds*, se oían muchas menos voces a favor de evitar que los intermediarios transformaran los préstamos en instrumentos y vehículos de inversión estructurados prácticamente carentes de capital. Finalmente, casi nadie se dio cuenta de que los activos estadounidenses que se estaban poniendo en circulación por todo el mundo resultarían ser tóxicos.

... o las políticas necesarias para dar respuesta

No es de sorprender que tanto los representantes gubernamentales como los participantes del mercado hicieran en general caso omiso a las voces de alarma. Solían aducir que, incluso si el sistema financiero efectivamente estaba en peligro, qué iban a hacer ellos. El único instrumento al alcance de las autoridades monetarias era la tasa de interés a corto plazo y existía un amplio consenso sobre la poca eficacia de esta herramienta a la hora de enfrentarse a la supuesta amenaza. En el ámbito macroeconómico, se esperaba que la estabilidad de precios bastara y que la intensa expansión crediticia y de activos se corrigiera por sí sola. Y en el microeconómico, las autoridades creían que los inversionistas, guiados por su propio interés, prestarían atención a los riesgos inherentes a sus compras, actuando así como sus propios reguladores. El estrecho escrutinio de las instituciones reguladas, junto con la fe ciega en la eficacia de la autorregulación, llevó a las autoridades a obviar las amenazas que se cernían sobre todo el sistema. En los distintos países, la variedad de opiniones claramente divergentes sobre lo que podía y debía hacerse lastró seriamente el progreso para solucionar lo que acabó siendo un problema internacional.

Los debates sobre la necesidad de que alguien vigilara y resolviera el riesgo en todo el sistema financiero apenas tuvieron calado. Muchos bancos centrales se tomaron muy en serio sus objetivos de estabilidad financiera y confeccionaron informes periódicos sobre el tema. Algunos, sobre todo en Asia, apostaron por herramientas hechas a medida para moderar el auge del

<sup>11</sup> Véase Comité sobre el Sistema Financiero Global, «Housing finance in the global financial market», *CGFS Publications*, núm. 26, enero de 2006, [www.bis.org/publ/cgfs26.htm](http://www.bis.org/publ/cgfs26.htm); y BPI, *74º Informe Anual*, junio de 2004, Capítulo I.

<sup>12</sup> Hace más de 20 años, el informe Cross ya señalaba que los instrumentos financieros nuevos parecían infravalorarse debido a la falta de datos históricos y de comprensión del riesgo sistémico; véase Eurocurrency Standing Committee, *Recent innovations in international banking (Cross Report)*, abril de 1986, [www.bis.org/publ/ecsc01.htm](http://www.bis.org/publ/ecsc01.htm).

<sup>13</sup> Véase por ejemplo, BPI, *75º Informe Anual*, junio de 2005, Capítulos I y VIII.

crédito y del precio de los activos. Por ejemplo, Tailandia fijó límites a la emisión de tarjetas de crédito, Hong Kong RAE estableció controles sobre la relación préstamo-valor y en la India se endurecieron los requerimientos de capital y las provisiones. Las autoridades de muchos países de Europa central y oriental, de España y de algunos países de América Latina reforzaron las medidas de seguimiento y cumplimiento para la dotación de provisiones y la evaluación de préstamos, exigiendo a los bancos elevar sus niveles de capital regulador en consonancia con los riesgos subyacentes. El uso activo de reservas mínimas obligatorias para restringir o favorecer la liquidez tanto en moneda nacional como en divisas también fue una medida popular en algunas economías de mercado emergentes, si bien este tipo de decisiones eran la excepción y no la regla. En los países industriales, sobre todo en Estados Unidos donde el problema estaba adquiriendo mayor gravedad, apenas se discutió sobre qué herramientas debían emplear las autoridades para contener el auge de los mercados de crédito e inmobiliario y la consiguiente escalada del riesgo sistémico. Y no es difícil adivinar por qué: en muchos países, llevar a cabo lo que habría supuesto un cambio a gran escala en los marcos de las políticas reguladora y monetaria habría planteado dificultades políticas e intelectuales prácticamente insuperables. ¿Por qué iba nadie a dar un paso tan arriesgado si la estructura existente parecía funcionar tan bien?

## La evolución de la crisis

Los siguientes cinco capítulos de este Informe describen minuciosamente lo que ha ocurrido hasta ahora en la actual crisis, tanto en los mercados e instituciones del sector financiero como en la economía real, y cómo han respondido las autoridades. La historia se divide en cinco fases, descritas en detalle en el Capítulo II: (1) el preludio, hasta la intervención de Bear Stearns en marzo de 2008; (2) el gradual deterioro de las condiciones financieras, desde mediados de marzo hasta la quiebra del Lehman Brothers el 15 de septiembre; (3) entre mediados de septiembre y finales de octubre, una pérdida generalizada de confianza, la desbandada general hacia la calidad y el cuasi-desplome del sistema financiero; (4) desde finales de octubre, la profunda contracción de la economía mundial; y (5) desde mediados de marzo de 2009, el agravamiento de la desaceleración y los primeros signos de estabilización. El Cuadro I.1 resume estas cinco etapas.

Nuestro análisis de la crisis presenta un amplio abanico de conclusiones y destaca una serie de riesgos para el sistema financiero. En un sistema moderno, las finanzas tanto a través de los bancos como de los mercados deberían considerarse complementarias más que rivales o sustitutas. La crisis ha revelado que los supuestos beneficios de la diversificación derivados de la creación de conglomerados financieros —los «hipermercados» del sistema financiero— eran ficticios. Cuando se desató la crisis, todas las líneas de negocio se vieron afectadas. Igualmente, los beneficios de subdividir el riesgo en sus componentes más pequeños a través de la ingeniería financiera resultaron exagerados. Ahora bien, reducir el tamaño de un sector financiero inflado no debería confundirse con una recomendación a favor

La crisis se ha desarrollado en cinco fases (Capítulo II)

El sistema financiero estaba más interconectado y entrañaba más riesgos de lo que se creía (Capítulo III)

de la autarquía financiera. Debería evitarse el repliegue del sector financiero en el interior de sus fronteras. Si se va de las manos, el proceso llevaría al proteccionismo.

La crisis ha afectado a la economía real en todo el mundo (Capítulo IV)

Para las economías industriales, la fuerte interacción entre el sector financiero y la economía real comenzó a hacerse patente en el último trimestre de 2008, cuando a la dramática pérdida de confianza se unió el impacto de los desequilibrios que se habían ido acumulando en los balances de los hogares, la industria y el sistema financiero de las economías industriales desde principios de la década. El resultado ha sido una profunda desaceleración tanto de la actividad real como de la inflación. Pero dado que el apalancamiento apenas ha comenzado a corregirse (en las economías que han experimentado un auge crediticio, el crédito en los sectores financiero y no financiero permanece muy por encima de su nivel de unos pocos años atrás), lo razonable es prever tanto una desaceleración prolongada como una recuperación lenta.

Drástica retracción de los flujos comerciales y de capital en las economías de mercado emergentes (Capítulo V)

En el caso de las economías de mercado emergentes, las circunstancias son distintas, puesto que en un principio mostraron gran resistencia frente a la crisis financiera. Pero el alto grado de integración económica y financiera que permitió su dilatado periodo de rápido crecimiento las dejó expuestas a una drástica salida de capital y a la caída de la demanda de las exportaciones. En países que mantuvieron políticas prudentes y bajos niveles de deuda pública, como los países asiáticos y algunos en América Latina, aún existe cierto grado de flexibilidad para responder a las nuevas circunstancias. No obstante, algunos países con grandes déficits por cuenta corriente y otros en los que los bancos concedían préstamos en moneda extranjera se han encontrado con dificultades de financiación externa que han hecho necesaria la asistencia de organismos internacionales.

Respuestas sin precedentes tanto por su escala como por su alcance (Capítulo VI)...

Las autoridades han reaccionado con una amplia batería de medidas orientadas a restaurar la confianza en los grandes bancos y a reparar el sistema financiero. Las tasas de interés se recortaron en la mayoría de las economías industriales hasta rozar el límite inferior cero. Una serie de bancos centrales ampliaron sus balances notablemente en un intento por aliviar las intensas tensiones que afectaban a los mercados financieros. Pese a los considerables compromisos adquiridos por los gobiernos, éstos aún se muestran reticentes o incapaces de solucionar plenamente el problema de los activos perjudicados en los balances de los bancos.

Las actuaciones tradicionales y otras menos convencionales por parte de los bancos centrales han venido acompañadas en muchos lugares de una expansión fiscal igualmente agresiva. Evidentemente, cada país tiene sus propias necesidades y capacidades a la hora de incrementar el gasto público. En cualquier caso, la evaluación de los diversos programas de gasto tendrá que esperar a que éstos surtan efectos.

... pero las autoridades deben facilitar el ajuste y no entorpecerlo (Capítulo VII)...

Los retos a los que se enfrentan las autoridades son enormes. A corto plazo, deben completar la urgente tarea de reparar el sistema financiero sin entorpecer su funcionamiento, al tiempo que han de diseñar estrategias de salida para abandonar las diversas medidas de política económica que se han puesto en práctica. Además, tienen que trabajar en la confección de un marco

estable a largo plazo, concibiendo un sistema capaz de volver rápidamente a su estado normal en caso de fallo.

Un sistema financiero saneado es una condición previa para una recuperación duradera y cualquier retraso en su reparación podría obstaculizar los esfuerzos en otros frentes. Además, para acelerar la recuperación, las autoridades deben actuar con celeridad y resolución en sus esfuerzos por reparar el sistema financiero, sin cejar en su empeño hasta haberlo conseguido.

Las autoridades se enfrentarán a una serie de dificultades a la hora de abandonar las diversas políticas de intervención relacionadas con la crisis. Cuando la actividad real vuelva a la normalidad, tendrán que aligerarse los balances inflados de los bancos centrales e incrementarse las tasas de interés oficiales en su momento oportuno; el endeudamiento del sector público deberá recortarse hasta alcanzar una trayectoria sostenible; y la intermediación que ahora realizan los bancos centrales tendrá que volver a manos del sector privado, al tiempo que el sector financiero reduce su tamaño.

Para garantizar la estabilidad financiera, es necesario rediseñar las políticas macroeconómicas, supervisoras y reguladoras con el fin de mitigar los riesgos sistémicos. Para las políticas macroeconómicas, esto implica luchar contra los auges del crédito y de los precios de los activos. Para la regulación y la supervisión, supone adoptar una perspectiva macroprudencial. Lo fundamental es que la reforma se centre en identificar los riesgos sistémicos que puedan surgir en todos y cada uno de los ámbitos del sistema financiero: riesgos derivados de la complejidad, opacidad y concentración de la propiedad de los instrumentos financieros; riesgos derivados de la relación entre contrapartes y de las prácticas de márgenes en los mercados financieros; riesgos derivados del peligro de desplome conjunto a raíz de las interconexiones y las exposiciones comunes; y riesgos asociados a la tendencia procíclica inherente a la gestión de las instituciones financieras, y que puede verse agravada por una regulación microprudencial.

... y las políticas deben ser sostenibles a largo plazo

El rediseño del sistema financiero debe ser integral

Fases de la crisis	Mercados e instituciones	Economías industriales		Economías de mercado emergentes	
		Condiciones macroeconómicas	Políticas de respuesta	Condiciones macroeconómicas	Políticas de respuesta
1. Antes de marzo de 2008: <b>el preludio de la crisis</b>	Los impagos de hipotecas de alto riesgo generan tensiones generalizadas en el sector financiero. Incertidumbre sobre el tamaño y distribución de las pérdidas. La crisis comienza cuando los mercados interbancarios se ven alterados en agosto de 2007; oleadas de creciente intensidad hasta marzo de 2008.	El crecimiento se debilita.	Recortes de tasas de interés por los bancos centrales (BC). Operaciones de liquidez hacia los mercados monetarios.	Intenso crecimiento con inflación al alza. Muchos países sobrepasan sus objetivos explícitos de inflación.	Subidas de tasas de interés en respuesta a la elevada inflación.
2. Desde mediados de marzo a mediados de septiembre de 2008: <b>hacia la quiebra de Lehman</b>	La intervención de Bear Stearns en marzo ralentiza la caída, pero los bancos acumulan pérdidas y depreciaciones a medida que desaceleración afecta a los precios de los activos. Más países afectados. La crisis de liquidez revela la crisis de solvencia subyacente, elevando la presión sobre las instituciones financieras	Las economías del G-3 se contraen incluso cuando el precio del petróleo se desploma a partir de agosto.	Nuevos recortes de tasas. Crecen las facilidades de liquidez. Las agencias semipúblicas de EEUU bajo tutela a principios de septiembre.	El crecimiento del PIB se frena a partir de junio pero sigue siendo positivo. Debilitamiento de las exportaciones en Europa central.	Nuevas subidas adicionales de tasas de interés por la elevada inflación.
3. Del 15 de septiembre a finales de octubre de 2008: <b>pérdida mundial de la confianza</b>	La quiebra de Lehman Brothers el 15 de septiembre de 2008 desencadena una mayor retirada de fondos de los principales mercados de financiación. Nuevas quiebras o rescates de instituciones financieras. La pérdida de confianza afecta a mercados y países de todo el mundo. Alivio temporal de la situación sólo tras una amplia intervención sin precedentes de las autoridades.	Al mermar la confianza y endurecerse las condiciones de financiación, las provisiones se ajustan muy a la baja.	Profundos recortes de tasas, expansión de líneas <i>swap</i> de BC y rápido crecimiento de sus balances. Rescates de bancos a gran escala; avales sobre depósitos y deuda.	La confianza cae en picado. Las condiciones para obtener financiación se endurecen. Fuerte depreciación de algunas monedas.	Recortes de las tasas de interés, más flexibilidad en las provisiones de liquidez de los BC. Avales sobre depósitos y deuda. Inyecciones de capital.
4. De finales de octubre de 2008 a mediados de marzo de 2009: <b>desaceleración económica mundial</b>	Persiste la volatilidad en el mercado, con publicación de datos económicos cada vez peores, malos anuncios de beneficios e incertidumbre sobre la intervención gubernamental en curso. La desaceleración se traduce en un aumento persistente de las pérdidas crediticias.	La contracción del gasto provoca una disminución del comercio de bienes y del PIB. Caída de la inflación con retroceso del nivel de precios en algunos países.	Recortes de tasas acercándose a cero, provisión de liquidez a entidades no bancarias. Compra directa de deuda pública. Grandes paquetes de estímulo fiscal.	Fuerte contracción del crecimiento del PIB en el cuarto trimestre de 2008 al caer exportaciones. Se invierte la dirección de los flujos de capital.	Nuevos recortes de tasas, reducción de reservas obligatorias. Intervención en el mercado de divisas, líneas <i>swap</i> entre BC. Fuertes paquetes de estímulo fiscal en algunas EME.
5. Desde mediados de marzo de 2009: <b>la desaceleración se acentúa pero pierde velocidad</b>	Los precios de los activos se recuperan hasta cierto punto tras nuevas intervenciones públicas. Sin embargo persisten los indicios de mal funcionamiento del mercado, ante el fracaso de las autoridades para restaurar la confianza en el sistema financiero mundial. Continúan las pérdidas crediticias.	Sigue cayendo el consumo y la producción, con posibles síntomas de estar tocando fondo.	Recortes adicionales de tasas de interés en algunos países. Relajación de la normativa contable para los bancos.	Recuperación de las bolsas y estabilización de tipos de cambio.	Incremento de la financiación externa oficial para apoyar a estas economías.

Cuadro I.1

## II. La crisis financiera internacional

En el periodo transcurrido desde la publicación del pasado Informe Anual, la crisis financiera entró en su segundo año y se transformó en una pérdida generalizada de confianza en el sistema financiero internacional. El estallido de la crisis en 2007 se produjo tras un prolongado periodo caracterizado por tasas de interés reales anormalmente bajas, facilidad de acceso al crédito, reducida volatilidad de los mercados financieros y aumentos generalizados de los precios de los activos, factores todos ellos que generaron vulnerabilidades enormes, aunque ocultas. La cristalización de esas vulnerabilidades, después de repetidas pérdidas por depreciación de los activos, provocó disfunciones en los principales mercados financieros y puso en entredicho la solvencia de importantes segmentos del sistema bancario internacional. En respuesta, los Gobiernos intervinieron repetidamente a una escala sin precedentes. Con todo, y pese al éxito de esas medidas para atajar la crisis financiera, la persistente fragilidad de los mercados anticipaba un proceso de normalización incierto y probablemente dilatado.

Hasta ahora, la crisis se ha desarrollado en cinco etapas más o menos diferenciadas de intensidad variable, iniciándose con las turbulencias procedentes del mercado hipotecario *subprime* entre junio de 2007 y mediados de marzo de 2008 (véase el Gráfico II.1). A esta primera etapa, centrada principalmente en la liquidez de financiación, siguió un proceso de acumulación de pérdidas bancarias y depreciación del valor de los activos conforme el deterioro cíclico iba traducándose en descensos adicionales de



los precios de los activos. Como consecuencia, en la segunda etapa de la crisis, desde marzo de 2008 hasta mediados de septiembre del mismo año, las dificultades de financiación se transformaron en preocupación por la solvencia, suscitando abiertamente el riesgo de quiebras bancarias. Una de ellas, la de Lehman Brothers el 15 de septiembre, desencadenó la tercera y más intensa etapa de la crisis, caracterizada por una pérdida de confianza en todo el mundo, que únicamente pudo atajarse mediante rondas de intervenciones públicas sin precedentes. En la cuarta etapa, desde finales de octubre de 2008 hasta mediados de marzo de 2009, los mercados se ajustaron a unas perspectivas de crecimiento mundial cada vez más pesimistas en un entorno de incertidumbre sobre los efectos, en los mercados y la economía, de las medidas oficiales adoptadas. La quinta etapa, iniciada a mediados de marzo de 2009, ha venido marcada por síntomas de cierto optimismo en los mercados, pese a la persistencia de noticias macroeconómicas y financieras bastante negativas, si bien una auténtica normalización —el final de la crisis— aún parece remota.

## Las etapas iniciales

### *Primera etapa: preludeo (hasta mediados de marzo de 2008)*

Las pérdidas en activos *subprime* se transformaron en tensiones financieras generalizadas...

Durante la primera etapa de la crisis, los temores asociados a las pérdidas en préstamos hipotecarios *subprime* en Estados Unidos dieron paso a tensiones financieras generalizadas. En resumen, lo que inicialmente aparentaba ser un problema limitado a una pequeña parte del sistema financiero estadounidense (véase el Gráfico II.2) se extendió con rapidez, a medida que las complejas interrelaciones entre los mercados crediticios (véase el Gráfico II.3) y de financiación (véase el Gráfico II.4) iban traducéndose de forma creciente en tensiones sistémicas en el sector financiero (véase el Cuadro II.1)<sup>1</sup>.

A partir de junio de 2007, las pérdidas en las hipotecas *subprime* revelaron enormes vulnerabilidades, como el amplio recurso a financiación apalancada y fuera de balance, de forma que activos presuntamente de bajo riesgo —muchos relacionados con el mercado hipotecario estadounidense— se financiaban en la práctica con fondos a corto plazo renovables. La acumulación de pérdidas en los activos subyacentes terminó por distorsionar el modelo de financiación a corto plazo en el que se basaban esas posiciones, obligando a un proceso de reintermediación forzosa. El 9 de agosto de 2007 la inestabilidad se propagó a los mercados interbancarios, presagiando una crisis de mayor alcance en los mercados financieros. Las depreciaciones de activos se acentuaron en meses posteriores, induciendo presiones sobre los balances bancarios y provocando finalmente, a mediados de marzo de 2008, una grave crisis de liquidez en Bear Stearns. La secuencia de acontecimientos culminó en la absorción, auspiciada por el Gobierno estadounidense, de ese banco de inversión en dificultades por parte de JPMorgan Chase.

... culminando con la absorción de Bear Stearns...

<sup>1</sup> Véase en el Capítulo VI del 78º Informe Anual del BPI una detallada descripción de la evolución de los mercados financieros durante esta etapa inicial de la crisis financiera.



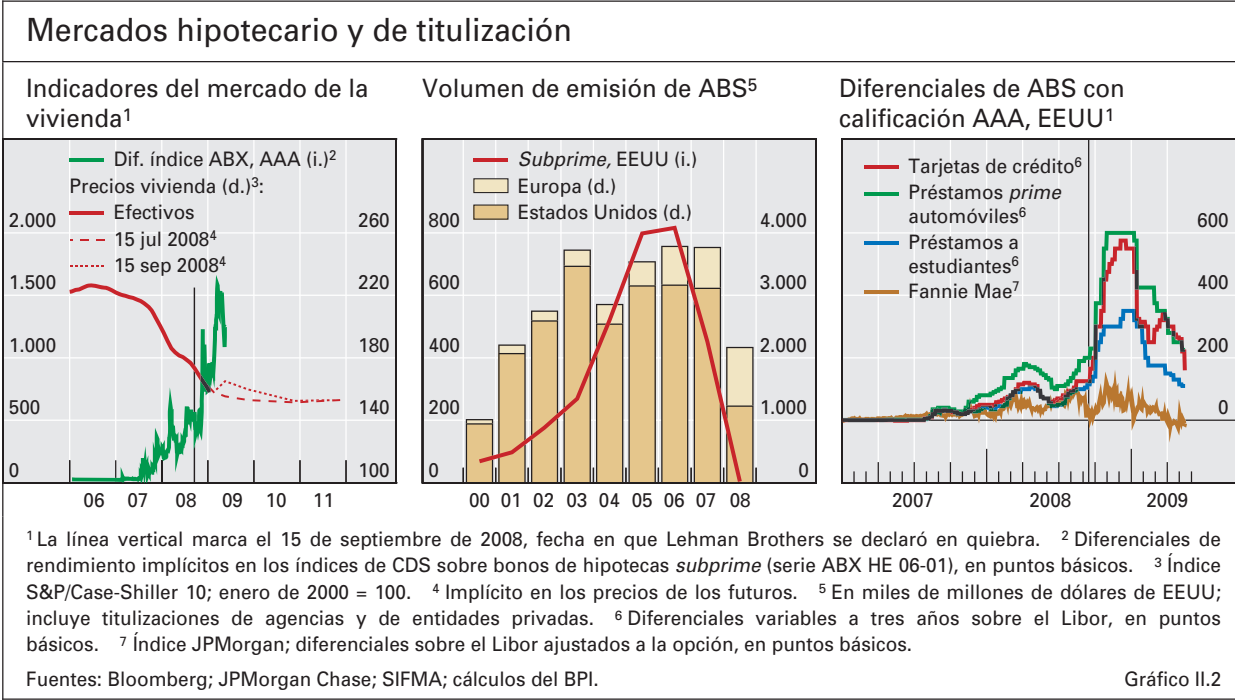
Sucesión de acontecimientos <sup>①</sup>	
<b>2007</b>	
9 de agosto	Los problemas en los mercados hipotecario y de crédito se transmiten a los mercados monetarios interbancarios ante las dificultades de los emisores de pagarés corporativos titulizados para refinanciar los títulos en circulación; los principales fondos de inversión suspenden los reembolsos, alegando incapacidad para valorar sus activos.
12 de diciembre	Los bancos centrales de cinco grandes zonas monetarias anuncian medidas coordinadas para aliviar las presiones en los mercados monetarios a corto plazo, incluida la creación de líneas de <i>swaps</i> en dólares.
<b>2008</b>	
16 de marzo	JPMorgan Chase se compromete a comprar Bear Stearns en una transacción impulsada por las autoridades estadounidenses.
4 de junio	Moody's y Standard & Poor's rebajan la calidad crediticia de las aseguradoras <i>monoline</i> MBIA y Ambac, reavivando el temor a una depreciación contable de los instrumentos que éstas aseguran.
13 de julio	Las autoridades estadounidenses anuncian medidas de respaldo para dos agencias semipúblicas hipotecarias estadounidenses (Fannie Mae y Freddie Mac), incluida la compra de acciones.
15 de julio	La Comisión de Valores y Bolsa estadounidense (SEC) restringe las ventas cortas en descubierto ( <i>naked short selling</i> ).
7 de septiembre	Fannie Mae y Freddie Mac quedan bajo tutela pública.
15 de septiembre	Lehman Brothers Holdings Inc se declara en quiebra.
16 de septiembre	Reserve Primary, uno de los mayores fondos del mercado monetario estadounidense, registra rendimientos negativos desencadenando un volumen inaudito de órdenes de reembolso; el gobierno estadounidense interviene para respaldar a la aseguradora AIG (en los meses posteriores se verá obligado a aumentar y reestructurar repetidamente el paquete de rescate).
18 de septiembre	Medidas coordinadas de los bancos centrales para aliviar el estrangulamiento de la financiación en dólares de EEUU, con 160.000 millones de dólares en nuevas líneas de <i>swaps</i> y la ampliación de las ya existentes; las autoridades del Reino Unido prohíben la venta en descubierto de acciones de instituciones financieras.
19 de septiembre	El Tesoro de Estados Unidos anuncia la creación de un aval temporal para los fondos del mercado monetario; la SEC prohíbe la venta en corto de acciones de instituciones financieras; se publican los primeros datos sobre una propuesta del Tesoro estadounidense que destinaría 700.000 millones de dólares a la adquisición de activos tóxicos de los balances de instituciones financieras ( <i>Troubled Asset Relief Program, TARP</i> ).
25 de septiembre	Las autoridades intervienen Washington Mutual, la mayor caja de ahorros de EEUU con cerca de 300.000 millones de dólares en activos.
29 de septiembre	Bradford & Bingley, una entidad de crédito hipotecario del Reino Unido, se nacionaliza; tres gobiernos europeos inyectan capital en la entidad bancaria y aseguradora Fortis; el Gobierno alemán impulsa la concesión de una línea de financiación a la entidad de crédito hipotecario alemana Hypo Real Estate; adquisición del banco estadounidense en dificultades, Wachovia; la Cámara de Representantes de Estados Unidos rechaza la propuesta TARP.
30 de septiembre	El grupo financiero Dexia recibe una inyección de capital público; el Gobierno de Irlanda anuncia la constitución de un fondo para garantizar los depósitos bancarios, los bonos cubiertos y la deuda preferente y subordinada de seis bancos irlandeses; los gobiernos de otros países adoptan iniciativas similares en las semanas siguientes.
3 de octubre	El Congreso de los Estados Unidos aprueba el TARP modificado.
8 de octubre	Los principales bancos centrales rebajan las tasas de interés oficiales de forma coordinada; las autoridades británicas anuncian un paquete de apoyo integral con inyecciones de capital para bancos constituidos en el Reino Unido.
13 de octubre	Los principales bancos centrales anuncian la provisión ilimitada de dólares de EEUU para aliviar las tensiones en los mercados monetarios; los gobiernos de la zona del euro se comprometen a impulsar la recapitalizaciones en el conjunto del sistema bancario; algunas fuentes señalan que el Tesoro de EEUU podría destinar 125.000 millones de dólares a la compra de participaciones en nueve grandes bancos.
28 de octubre	Hungría recibe un paquete de apoyo financiero de 25.000 millones de dólares del FMI y otras instituciones multilaterales para contener las crecientes salidas de capital y las consiguientes presiones sobre la moneda.



29 de octubre	Para combatir el prolongado estrangulamiento de la financiación en dólares, la Reserva Federal de Estados Unidos establece líneas de <i>swaps</i> con las autoridades monetarias de Brasil, Corea, México y Singapur.
15 de noviembre	Los países del G-20 se comprometen a adoptar medidas conjuntas para mejorar la cooperación, restablecer el crecimiento global y reformar los sistemas financieros mundiales.
25 de noviembre	La Reserva Federal anuncia la creación de una línea de 200.000 millones de dólares para la concesión de créditos contra titulaciones respaldadas por préstamos al consumo y a pequeñas empresas; también destina hasta 500.000 millones a la compra de bonos y valores de titulización hipotecaria emitidos por agencias hipotecarias estadounidenses.
<b>2009</b>	
16 de enero	Las autoridades irlandesas toman el control de Anglo Irish Bank; siguiendo la pauta adoptada con Citigroup en noviembre, las autoridades estadounidenses respaldan a Bank of America mediante la toma de una participación en acciones preferentes y la creación de garantías para un paquete de activos tóxicos.
19 de enero	En el marco de un amplio paquete de rescate, las autoridades británicas elevan su participación en Royal Bank of Scotland. Pocos días después, otras autoridades nacionales adoptan medidas similares.
10 de febrero	Las autoridades estadounidenses anuncian la adopción de nuevas medidas integrales de apoyo al sector financiero, entre ellas el <i>Public-Private Investment Program</i> (PPIP) que destina hasta 1 billón de dólares a la compra de activos tóxicos.
10 de febrero	Los ministros de Finanzas y los Gobernadores de los bancos centrales del G-7 confirman su compromiso de adoptar todas las medidas a su alcance para respaldar el crecimiento y el empleo, y reforzar el sector financiero.
5 de marzo	El Banco de Inglaterra lanza un programa de cerca de 100.000 millones de dólares para la compra directa de activos del sector privado y bonos del Estado en un periodo de tres meses.
18 de marzo	La Reserva Federal anuncia que comprará hasta 300.000 millones de títulos del Tesoro a largo plazo en un periodo de seis meses y aumenta los importes máximos de las compras programadas de títulos de agencias de EEUU.
23 de marzo	El Tesoro de Estados Unidos publica información detallada sobre el PPIP propuesto en febrero.
2 de abril	En el comunicado emitido en la cumbre del G-20, los gobiernos se comprometen a realizar esfuerzos conjuntos para restablecer la confianza y el crecimiento, con la adopción de medidas para reforzar el sistema financiero.
6 de abril	El Comité para las Operaciones de Mercado Abierto de Estados Unidos autoriza nuevas líneas de <i>swaps</i> en divisas, temporales y recíprocas, con el Banco de Inglaterra, el BCE, el Banco de Japón y el Banco Nacional de Suiza.
24 de abril	La Reserva Federal publica los resultados de las pruebas de tensión realizadas para evaluar la solidez financiera de las 19 mayores instituciones financieras de Estados Unidos, según los cuales la mayoría goza de niveles de capital muy por encima de los necesarios para mantener una correcta capitalización.
7 de mayo	El Consejo de Gobierno del BCE acuerda la compra de bonos cubiertos denominados en euros por parte del Eurosistema; las autoridades estadounidenses publican los resultados de las pruebas de tensión que identifican 10 bancos con un déficit de capital global de 75.000 millones de dólares, que se cubrirá en su mayoría incrementando su volumen de acciones ordinarias.
<p>® Véase una lista más completa de acontecimientos hasta marzo de 2008, en el Capítulo VI del 78º Informe Anual del BPI, junio de 2008.</p> <p>Fuentes: Banco de Inglaterra; Junta de Gobernadores de la Reserva Federal; Bloomberg; <i>Financial Times</i>; <i>The Wall Street Journal</i>.</p> <p style="text-align: right;">Cuadro II.1</p>	

... y dejando el sistema financiero muy debilitado

Pese a haberse eludido una quiebra bancaria directa, esa primera etapa de la crisis debilitó sobremanera el sistema financiero. Los elevados riesgos crediticios lastraron los mercados, mientras los bancos pugnaban por reconstituir sus fondos propios. La elevada volatilidad reflejaba la incertidumbre de los inversionistas sobre las perspectivas económicas y sus repercusiones en el valor de los activos (véase el Gráfico II.5). Por su parte, los



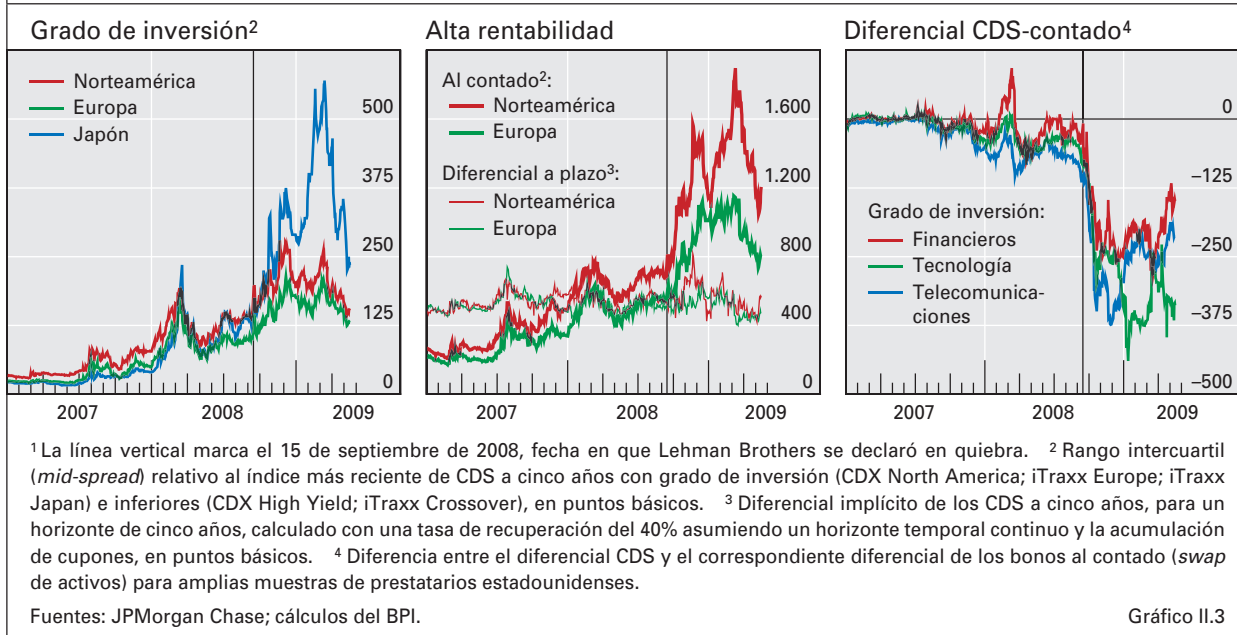
diferenciales de los *swaps* de incumplimiento crediticio (CDS) se situaban muy por encima de sus niveles históricos (véase el panel central del Gráfico II.6), mientras las cotizaciones de las acciones registraban caídas sustanciales desde sus máximos de octubre de 2007 (véase el panel izquierdo del Gráfico II.7). Al mismo tiempo, los rendimientos de la deuda (véase el Gráfico II.8) y las tasas de interés oficiales (véase el Gráfico II.9) en las principales economías seguían reflejando su diferente coyuntura cíclica y la percepción de que Estados Unidos sería el país más afectado por la crisis. Esta opinión se vio inicialmente avalada por el sólido crecimiento de numerosas economías de mercado emergentes en el primer semestre de 2008.

*Segunda etapa: evolución hasta la quiebra de Lehman Brothers (desde mediados de marzo hasta mediados de septiembre de 2008)*

Durante la segunda etapa de la crisis, y tras la breve tregua que siguió a la absorción de Bear Stearns el 16 de marzo, los precios de los activos financieros se vieron nuevamente presionados. Un rasgo distintivo del periodo que abarca hasta mediados de septiembre fue la creciente atención prestada por los inversionistas a los indicios de que la agravada crisis estadounidense se había propagado a otras economías importantes, acarreando una desaceleración económica sincronizada. El panorama resultante de beneficios, impagos y pérdidas concomitantes en el sector financiero tensionó aún más los balances bancarios, alentando temores sobre la capacidad de los bancos para llevar a cabo sus planes de recapitalización. En consecuencia, la atención de los inversionistas se desplazó progresivamente desde aspectos relativos a la liquidez de financiación hacia cuestiones relacionadas con la solvencia bancaria, afectando en especial a aquellas instituciones que destacaban por su elevado apalancamiento y exposición a activos dudosos.

Ante el deterioro de las perspectivas económicas...

## Principales índices crediticios de grado de inversión y de alta rentabilidad<sup>1</sup>



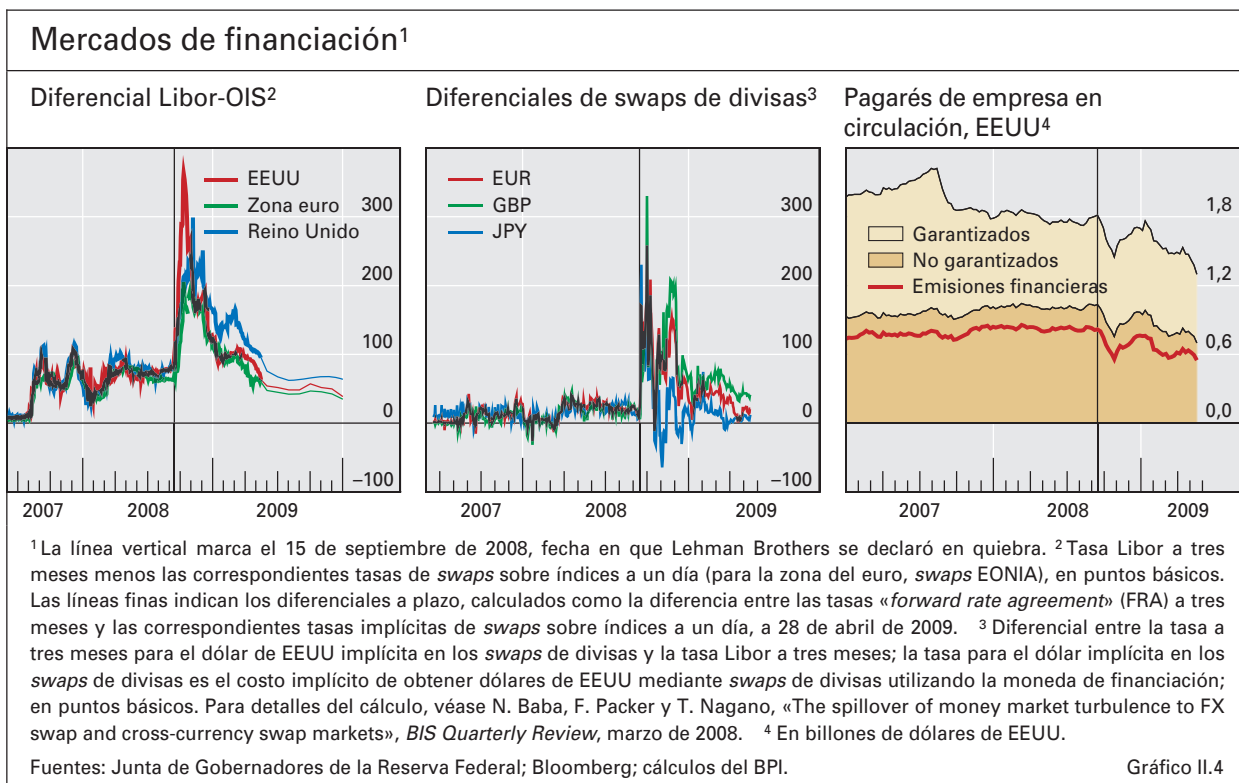
... y las tensiones en los mercados interbancarios...

Pese a que el rescate de Bear Stearns marcó el comienzo de un periodo de relativa estabilidad y de alzas en los precios de los activos financieros, los mercados interbancarios no lograron recuperarse. Los diferenciales entre las tasas interbancarias de financiación a plazo y las tasas de los *swaps* sobre índices a un día (OIS) se mantuvieron en niveles significativamente superiores a los observados hasta agosto de 2007 (véanse el Gráfico II.1 y el panel izquierdo del Gráfico II.4). Así pues, los bancos parecían mostrarse reticentes a comprometer sus balances en operaciones de préstamo a otros bancos, al tiempo que la prima cargada en esos préstamos sugería mayor preferencia por la liquidez, unida a la preocupación por el riesgo de contraparte. Los temores persistieron pese a la inédita batería de medidas adoptadas por los bancos centrales para apoyar el funcionamiento del mercado monetario y suplir fondos previamente aportados por el conjunto de mercados financieros, incluidos los programas de *swaps* de dólares por otras divisas concertados con la Reserva Federal (véase en el Capítulo VI una descripción detallada de éstas y posteriores respuestas de política económica a la crisis).

... reaparecieron los temores sobre las posiciones de capital...

Los acuciantes temores sobre las posiciones de capital de los bancos reaparecieron en junio, tras las malas noticias sobre el problemático sector asegurador de bonos (*monoline*)<sup>2</sup>. La decisión adoptada a comienzos de ese mes por Moody's y Standard & Poor's de revisar a la baja las calificaciones crediticias de MBIA y Ambac, dos importantes aseguradoras de bonos, fue la primera de una serie de rebajas de *rating* de aseguradoras similares a lo largo de las siguientes semanas. Los temores desatados por la depreciación de los

<sup>2</sup> Las compañías aseguradoras de bonos (*monoline*) ofrecen mejoras crediticias a las emisiones de bonos e instrumentos financieros estructurados, incluidas garantías sobre tramos preferentes de bonos respaldados por préstamos hipotecarios u otros activos, así como sobre emisiones de bonos municipales. En este contexto, las propias calificaciones crediticias de las aseguradoras tienden a determinar las calificaciones de los instrumentos que aseguran.



activos asegurados por estas compañías se sumaron a las noticias sobre la erosión de los beneficios de los bancos de inversión. Como resultado, las valoraciones en los mercados, tanto de deuda como bursátiles, sufrieron un deterioro generalizado a partir de mediados de junio (véase el panel izquierdo de los Gráficos II.3 y II.7), con los activos del sector financiero encabezando las caídas de los índices generales del mercado.

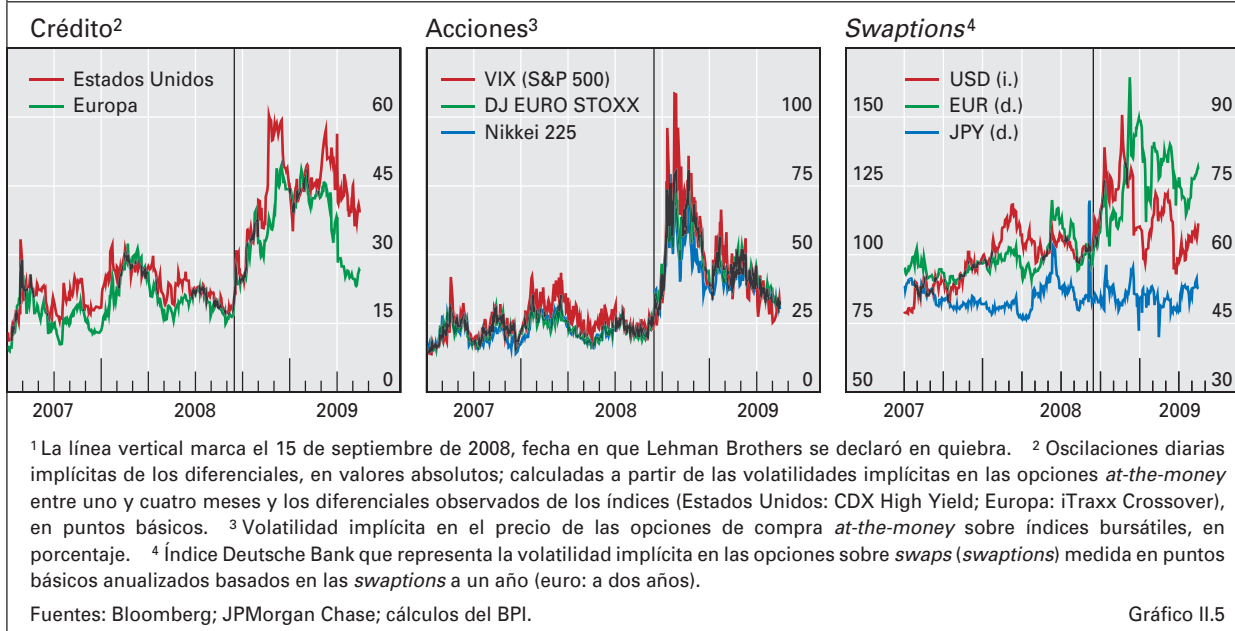
Con todo, las tensiones del sector financiero se cebaron en Fannie Mae y Freddie Mac, las dos principales agencias semipúblicas (GSE) de financiación hipotecaria en Estados Unidos. En un contexto de creciente debilidad de los mercados inmobiliarios residenciales, se preveía un dilatado periodo de caída de los precios de la vivienda en Estados Unidos (véase el panel izquierdo del Gráfico II.2). Como consecuencia, y pese a las declaraciones de su regulador sobre la adecuada capitalización de las GSE, los diferenciales de rendimiento de su deuda y de los bonos de titulización hipotecaria (MBS) garantizados por estas instituciones retornaron a niveles inéditos desde marzo, cuando se ampliaron con la absorción de Bear Stearns (véase el panel derecho del Gráfico II.2). La cotización de sus acciones se desplomó, anotándose pérdidas superiores al 70% respecto a sus niveles a finales de mayo de 2008. Dado que gran parte de las restantes operaciones de financiación hipotecaria dependía de las garantías aportadas por esas agencias, el Gobierno estadounidense decidió intervenir el domingo 13 de julio, permitiendo al Tesoro ampliar una línea de crédito previa y comprar acciones de las GSE.

Estas medidas de respaldo a las GSE estadounidenses dieron un respiro transitorio a los mercados financieros. Los diferenciales de rendimiento se estrecharon y las cotizaciones bursátiles comenzaron a recuperar parte de las pérdidas anteriores. La adopción de nuevas medidas de emergencia por

... afectando especialmente a las GSE hipotecarias estadounidenses

Las medidas de apoyo a las GSE...

## Medidas de la volatilidad implícita<sup>1</sup>



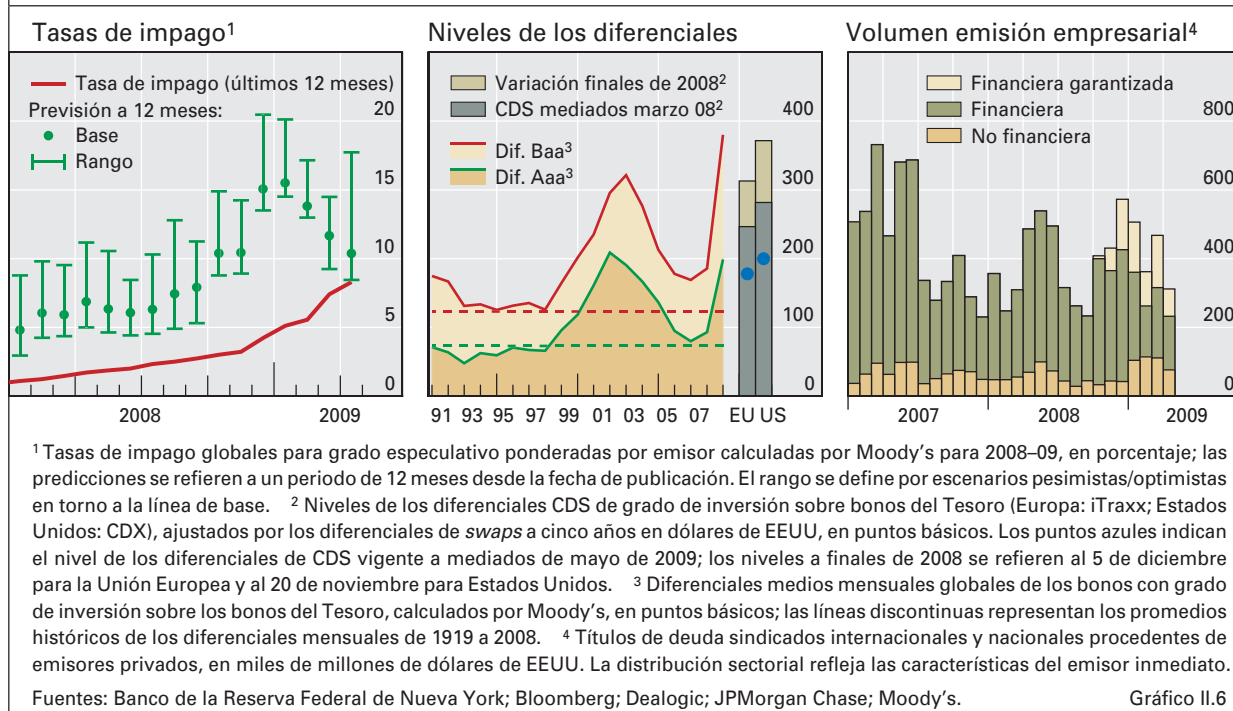
parte de la Comisión de Valores y Bolsa estadounidense (SEC) con el fin de frenar la venta en descubierto de acciones de los principales bancos y firmas de intermediación financiera también contribuyó a aliviar las tensiones. En consecuencia, y como reflejo de la tendencia general a la reducción de las primas de riesgo, las volatilidades implícitas de las diferentes categorías de activos retrocedieron desde sus máximos previos, permaneciendo no obstante por encima de los niveles previos a la crisis, a mediados de 2007 (véase el Gráfico II.5).

Simultáneamente, la incertidumbre sobre las necesidades de financiación de los bancos y el riesgo de contraparte persistía en los mercados monetarios. En este sentido, los diferenciales Libor-OIS en las principales divisas, incluido el dólar estadounidense, mantuvieron su amplitud. En los mercados de *swaps* de divisas se observaron pautas análogas, reflejo de tensiones de financiación asimétricas en dólares estadounidenses y otras monedas que tuvieron como efecto un encarecimiento de los fondos en dólares (véase el Gráfico II.4)<sup>3</sup>. Este mayor coste de la financiación en dólares se produjo a pesar de las medidas adoptadas por las autoridades estadounidenses a finales de julio, encaminadas a potenciar la eficacia de las facilidades de liquidez creadas en torno a la fecha del episodio de absorción de Bear Stearns. Esta batería de mejoras incluyó préstamos a un plazo mayor (84 días) en el marco del programa de Facilidades de Financiación a Plazo mediante Subasta (*Term Auction Facility, TAF*), complementarias de las subastas de fondos en dólares estadounidenses a plazos más largos realizadas por el BCE y el Banco Nacional de Suiza.

Las tensiones también persistieron en los mercados de la vivienda, reavivando la inquietud de los inversionistas por la solvencia de las GSE

<sup>3</sup> Véase en N. Baba y F. Packer, «Interpreting deviations from covered interest parity during the financial market turmoil of 2007–08», *BIS Working Papers*, n° 267, diciembre de 2008, un análisis sobre la propagación de efectos entre los mercados monetarios y los mercados de *swaps* de divisas.

## Tasas de impago, diferenciales de rendimiento y volúmenes de emisión



hipotecarias estadounidenses. Las cotizaciones de Fannie Mae y Freddie Mac reanudaron su trayectoria descendente, hasta caer a niveles inéditos desde finales de la década de los 80, al conocerse en agosto pérdidas trimestrales superiores a las previstas. La confianza en la solvencia continuada de ambas agencias se esfumó, forzando al Gobierno estadounidense a asumir formalmente su control el domingo 7 de septiembre. El rescate eliminó en gran medida el riesgo de crédito para los tenedores de su deuda preferente y subordinada, al tiempo que el nuevo paquete de acciones preferentes del Gobierno diluía la participación de anteriores accionistas. Esta intervención presagió los efectos de futuros paquetes de rescate bancario, convirtiéndose en un factor de incertidumbre sobre las consecuencias que podrían tener estas medidas para los inversionistas en función del grado de prelación de sus participaciones.

Pese a que la intervención condujo al estrechamiento de los diferenciales de los MBS garantizados por las GSE y los de sus instrumentos de deuda, no logró disipar los temores sobre la situación general del sector financiero. En cambio, actuó como recordatorio de nuevas pérdidas, que se sumaron a los aproximadamente 500.000 millones de dólares que habían aflorado hasta finales de agosto en todo el mundo por la depreciación de activos financieros. Asimismo, la intervención sugirió que las medidas adoptadas por los bancos centrales para suplir la financiación previamente ofrecida en los mercados podían haber dejado de surtir efecto, lo que recondujo la atención de los inversionistas hacia aspectos relacionados con la solvencia. Al desentenderse éstos de las GSE hipotecarias estadounidenses para centrarse de nuevo en los balances bancarios, las cotizaciones y los diferenciales de rendimiento de las instituciones financieras volvieron a registrar tensiones. Éstas, a su

... culminaron con un rescate en toda regla

Pero las tensiones generalizadas no se disiparon...



... generando graves problemas que se cebaron en los principales bancos de inversión...

vez, agravaron los problemas que los bancos venían encontrando para recomponer sus bases de capital y cubrir sus necesidades de financiación en unos mercados reacios a aceptar garantías que no fueran de la máxima calidad. Las tensiones resultantes fueron generalizadas, aunque con diferencias en función de los distintos modelos de negocio de los bancos y de sus implicaciones para los activos dudosos, la financiación y el apalancamiento. En este contexto, los principales bancos de inversión soportaron las mayores tensiones (véase el Gráfico II.10).

... y en especial en Lehman Brothers

A comienzos de septiembre, el banco de inversión Lehman Brothers se vio seriamente presionado al no materializarse una inyección de capital prevista desde hacía tiempo. El diferencial de los CDS que aseguraban la deuda de Lehman se disparó casi 200 puntos básicos, hasta cerca de los 500, lo que indujo al agente de compensación de la entidad a exigir facultades adicionales para el embargo de garantías y obligó a los acreedores a corto plazo a cancelar sus líneas de financiación. El martes 9 de septiembre, la ya vapuleada cotización bursátil de la entidad se hundió un 45%, cayendo aún más al día siguiente tras publicar sus deslucidos resultados del tercer trimestre de 2008. A pesar del anuncio simultáneo de planes para segregar unidades de negocio, la confianza en su capacidad para captar con urgencia la financiación requerida se evaporó de la noche a la mañana, dando pábulo a especulaciones sobre maniobras de las autoridades para tratar de auspiciar una absorción al estilo Bear Stearns durante el fin de semana siguiente (13–14 de septiembre).

## La crisis de confianza

*Tercera etapa: pérdida de confianza a escala mundial  
(desde el 15 de septiembre hasta finales de octubre de 2008)*

La quiebra de Lehman...

El curso de los acontecimientos se precipitó el lunes 15 de septiembre, cuando Lehman Brothers Holdings Inc. solicitó acogerse a la protección del Capítulo 11 de la legislación de quiebras: lo que muchos pensaban que sería un año de inestabilidad relativamente manejable en los mercados acabó convirtiéndose en una auténtica crisis mundial. Repentinamente, en un entorno de creciente confusión en los mercados, un grupo cada vez más numeroso de instituciones financieras afrontaba riesgos de impago. La crisis de confianza resultante se propagó rápidamente por mercados y países, evidenciando la necesidad de que las intervenciones públicas iniciales de apoyo a la liquidez se transformaran en iniciativas de mayor calado, incluida la recapitalización en todo el sistema bancario. Al mismo tiempo, al sufrir los mercados emergentes el colapso de sus exportaciones y el endurecimiento de las condiciones de financiación, fue quedando de manifiesto el alcance mundial de la crisis, así como la necesidad de una respuesta de las políticas igualmente internacional.

Por lo que hace a la quiebra de Lehman, la inquietud la suscitaba el papel de la institución como intermediario financiero y como entidad de referencia (es decir, la fuente del riesgo de impago frente al que tratan de asegurarse

los compradores de protección). En realidad, más fatídicas se revelaron las exposiciones a los instrumentos de deuda de Lehman en circulación. Tres acontecimientos contribuyeron a proteger de la quiebra de Lehman a los participantes en el mercado de CDS. En primer lugar, se convocó una sesión especial de contratación el domingo 14 de septiembre, justo antes de declararse la quiebra, con el objetivo de facilitar a los principales intermediarios de CDS la compensación de las posiciones en las que Lehman intervenía como contraparte, así como la recomposición de sus estados contables mediante la sustitución de transacciones. En segundo lugar, el 16 de septiembre se concedió un paquete de ayudas públicas a AIG, una importante compañía de seguros que mantenía posiciones nocionales en contratos de CDS por importe superior a 440.000 millones de dólares (a menudo procedentes de operaciones realizadas con bancos clientes, similares a las efectuadas por las aseguradoras de bonos). Este rescate, repetidamente reestructurado y ampliado durante los meses siguientes, impidió la quiebra desordenada de AIG. Asimismo, evitó que los riesgos intrínsecos a los CDS hubieran de reintegrarse en los balances de sus clientes en un entorno ya de por sí frágil. En tercer lugar, el importe de las exposiciones a los CDS que tenían a Lehman como entidad de referencia terminó siendo inferior a lo temido y se tradujo en liquidaciones netas relativamente modestas, que rondaron los 5.200 millones de dólares y se cancelaron sin incidentes a finales de octubre. Así pues, la infraestructura del mercado de CDS resistió bastante bien. Con todo, la opacidad del mercado se sumó a la incertidumbre de las autoridades en los días inmediatamente anteriores a la solicitud de quiebra, lo que agravó tensiones previas en los mercados de financiación<sup>4</sup>. Esas tensiones respondían, a su vez, a las pérdidas registradas por fondos de inversión en activos del mercado monetario derivadas de su exposición a obligaciones a corto y medio plazo emitidas por Lehman.

... elevó el riesgo de contraparte...

La naturaleza sistémica de los riesgos de los fondos monetarios se hizo patente cuando Reserve Primary, un emblemático fondo estadounidense del sector, afloró pérdidas superiores a los 780.000 millones de dólares en instrumentos de deuda de Lehman (véase el Recuadro). Con ello se convirtió en el primer fondo monetario importante en obtener un rendimiento negativo (*break the buck*), es decir, en declarar un patrimonio neto inferior a un dólar por cada dólar invertido. Este hecho desencadenó un volumen inaudito de órdenes de reembolso en fondos del mercado monetario estadounidense (un «pánico bancario» en toda regla, salvo por el nombre), obligando a los gestores de fondos a liquidar activos en unos mercados básicamente ilíquidos. Aunque las presiones sufridas por los fondos no fueron uniformes, la tensión se transmitió con rapidez a los mercados de deuda corporativa a corto plazo y de certificados de depósito bancarios, donde la presencia inversora de los fondos del mercado monetario era destacada. La desinversión afectó sobre todo a los pagarés de empresa no garantizados emitidos por entidades financieras, cuyo volumen total en circulación se contrajo en más

... conforme un pánico inversor en los fondos del mercado monetario...

<sup>4</sup> Véase un análisis más detallado en las páginas 20–22 de la «Presentación general» del *Informe Trimestral del BPI* de diciembre de 2008.



## Los fondos del mercado monetario amplifican la inestabilidad tras la quiebra de Lehman

La pérdida de confianza en los fondos de inversión en activos del mercado monetario denominados en dólares estadounidenses amplificó en septiembre de 2008 las tensiones financieras derivadas de la quiebra de Lehman Brothers. El análisis que sigue ilustra por qué el episodio de reembolsos masivos de esos fondos coincidió con el deterioro de los mercados interbancarios internacionales.

### El preludeo del abandono de los fondos del mercado monetario

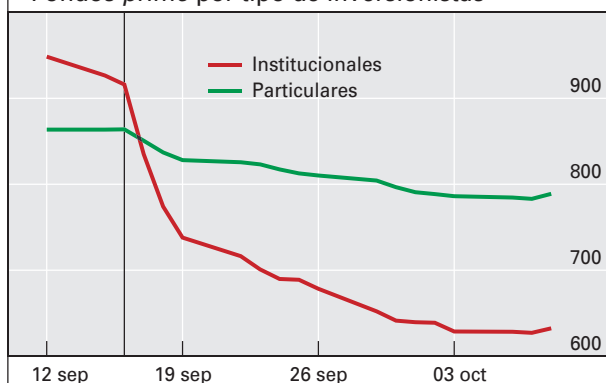
Según se documenta de forma más detallada en el Capítulo III, la necesidad generalizada de los bancos no estadounidenses de captar financiación en dólares fue una vulnerabilidad imprevista para el sistema financiero internacional antes de la crisis. En particular, los activos de los bancos europeos denominados en la divisa norteamericana habían crecido notablemente a lo largo de la última década, hasta superar los 8 billones de dólares a mediados de 2007. Además, esa cifra excedía en más de 800.000 millones la cuantía estimada de sus pasivos denominados en esa divisa, lo que implicaba la financiación en otras monedas y, por tanto, una fuerte dependencia de instrumentos como los *swaps* de divisas. Asimismo, los bancos financiaban sus posiciones mediante endeudamiento directo en otros mercados interbancarios mayoristas y a través de proveedores no bancarios de financiación a corto plazo, como los fondos del mercado monetario<sup>①</sup>.

Cuando la financiación en dólares comenzó a agotarse en los mercados interbancarios en agosto de 2007, los bancos europeos recurrieron de forma creciente a *swaps* de divisas para obtener dólares a cambio de divisas europeas, impulsando el correspondiente coste de financiación muy por encima de la tasa Libor en dólares estadounidenses ya de por sí elevada (véase el panel central del Gráfico II.3). Ante las tensiones en los mercados interbancarios, a los bancos no estadounidenses les resultaba crucial mantener el acceso a fuentes alternativas de financiación en dólares, en especial a la principal, los fondos del mercado monetario en dólares. La mayoría de los fondos que adquieren valores del sector privado, los denominados fondos *prime*, invierten cuantiosas sumas en emisores no estadounidenses. Los datos a mediados de 2008 de los 15 mayores fondos *prime*, que detentan más del 40% de los activos del sector, mostraban que más de la mitad de sus carteras se encontraban invertidas en bancos no estadounidenses (y, de esa cifra, alrededor del 85% en bancos europeos). Así pues, las inversiones de los fondos del mercado monetario estadounidenses en bancos de otros países rondaban entonces el billón de dólares (frente a unos activos totales superiores a 2 billones), más del 15% de los pasivos en dólares adeudados por los bancos europeos a entidades no bancarias.

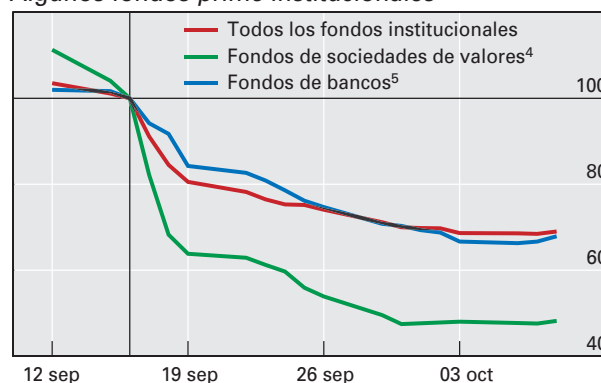
La financiación en dólares siguió fluyendo hasta septiembre de 2008, al tiempo que los fondos del mercado monetario estadounidenses parecían haber elevado su inversión directa en bancos extranjeros en el periodo inmediatamente anterior a la quiebra de Lehman. Los activos de estos fondos crecieron con fuerza a medida que los inversionistas se retiraban de inversiones a corto plazo menos seguras. Los bancos no estadounidenses se beneficiaron de esa tendencia conforme los gestores de los fondos *prime*

## Activos de fondos de inversión *prime* del mercado monetario, EEUU

Fondos *prime* por tipo de inversionistas<sup>1, 2</sup>



Algunos fondos *prime* institucionales<sup>2, 3</sup>



<sup>1</sup> En miles de millones de dólares de EEUU. <sup>2</sup> La línea vertical marca el 16 de septiembre de 2008, el día después de que Lehman Brothers se declarara en quiebra y la fecha en que Reserve Management Co. anunció que las acciones tanto de su fondo insignia como de su fondo caribeño valían menos de un dólar. <sup>3</sup> 16 de septiembre de 2008 = 100. <sup>4</sup> Goldman Sachs, Merrill Lynch y Morgan Stanley. <sup>5</sup> Bank of America (Columbia), Bank of New York (Dreyfus), Barclays, JPMorgan Chase, State Street, Wachovia (Evergreen) y Wells Fargo.

Fuentes: Crane Data; cálculos del BPI.

Gráfico II.A

adoptaban un perfil inversor menos arriesgado, primando los certificados de depósito (CD) en sus carteras, en detrimento de los pagarés de empresa (CP). Este reajuste sugiere una mayor participación de los fondos *prime* en la provisión de financiación no garantizada en dólares a bancos no estadounidenses, dada la mayor participación de estos últimos en la emisión de CD frente a la de CP mantenidos por esos fondos en sus carteras. Simultáneamente, el reajuste también implicaba que un reembolso masivo de fondos del mercado monetario denominados en dólares dificultaría la financiación a los bancos europeos

### *El abandono de los fondos del mercado monetario estadounidenses*

El 16 de septiembre, el día después de la quiebra de Lehman, Reserve Management Co., la gestora de fondos de inversión de mayor crecimiento en los últimos años, anunciaba que, debido a las pérdidas sufridas en las obligaciones de Lehman, las participaciones en su fondo insignia, Reserve Primary, y en su fondo caribeño valían entonces 97 y 91 centavos, respectivamente. El rendimiento negativo obtenido por Reserve Primary era inédito en el segmento de los principales fondos, existiendo un único precedente histórico en el conjunto de fondos del mercado monetario. Este hecho indujo un episodio generalizado —aunque diferenciado— de reembolsos de participaciones en esos fondos, semejante a un pánico bancario. El 15 de septiembre, Reserve Primary recibió órdenes de reembolso por importe de 25.000 millones de dólares, que junto a los 35.000 millones solicitados hasta el 19 de septiembre, sumaban 60.000 millones de dólares, de un total de 62.000 millones con que contaba el fondo. Pese a presentar un rendimiento no negativo, el fondo de inversión de 10.000 millones de dólares en deuda pública estadounidense gestionado por Reserve recibió órdenes de reembolso por importe de 6.000 millones de dólares. Otros fondos *prime* recibieron también órdenes de liquidación, mientras los fondos invertidos en valores públicos registraban aportaciones netas<sup>2</sup>.

Los inversionistas institucionales fueron mucho más rápidos que los particulares en cancelar posiciones. Durante el miércoles y el jueves posteriores al martes en que trascendió la noticia del rendimiento negativo de Reserve Primary, los inversionistas institucionales liquidaron 142.000 millones de dólares en 102 fondos *prime* institucionales, el 16% de sus posiciones (véase el panel izquierdo del Gráfico II.A). En esas fechas, dichos inversionistas adquirieron participaciones en fondos de inversión en valores públicos por importe de 54.000 millones de dólares, incrementando sus carteras en un porcentaje similar al arriba reflejado. Los inversionistas particulares vendieron un volumen más modesto (27.000 millones de dólares) de participaciones en fondos *prime* (un 3% de sus tenencias), mientras compraban 34.000 millones netos en fondos de inversión en valores públicos.

Los mayores reembolsos se produjeron en fondos *prime* institucionales gestionados por las restantes sociedades de valores y pequeñas gestoras independientes con dudosa capacidad para proteger sus fondos, en opinión de los inversionistas. Durante los dos días mencionados, los reembolsos registrados en los mayores fondos *prime* institucionales gestionados por las tres principales sociedades de valores representaron entre 20% el 38% de sus activos, muy por encima del 16% promedio. En contraste, los mayores fondos de este segmento gestionados por filiales de siete grandes bancos recibieron, durante esos dos días, órdenes de reembolso por un importe que se situó entre el 2% y el 17% de sus activos (véase el panel derecho del Gráfico II.A).

El repliegue hacia activos más seguros, representado tanto por el desplazamiento hacia inversiones en valores públicos como por los cambios en la composición de las carteras, generó una nueva demanda de valores del Tesoro, de agencias semipúblicas y de operaciones con pacto de recompra (*repos*), en detrimento de la demanda de CP y de CD bancarios. Las tenencias de *repos* de los fondos *prime*, que representaban el 11% de su cartera, fueron insuficientes para satisfacer las órdenes de reembolso recibidas por numerosos fondos durante los dos primeros días. La liquidación de *repos* elevó los plazos de vencimiento medios, induciendo a los fondos a reinvertir únicamente a plazos muy cortos.

Así pues, el episodio de reembolsos masivos de fondos del mercado monetario amenazó con generar liquidaciones masivas, primero en el mercado de CP y después en el de CD, susceptibles, por tanto, de desatar un pánico bancario en entidades financieras no estadounidenses. Dicho episodio desestabilizó unos mercados internacionales de financiación bancaria de por sí tensionados. El Capítulo VI discute las medidas de política diseñadas para frenar estos procesos, así como el grado en que éstas sustituyeron financiación privada por financiación pública.

<sup>2</sup> Véase P. McGuire y G. von Peter, «La escasez de dólares estadounidenses en el sistema bancario internacional», *Informe Trimestral del BPI*, marzo de 2009. <sup>3</sup> Véase N. Baba, R. McCauley y S. Ramaswamy, «Fondos del mercado monetario en dólares de EEUU y bancos no estadounidenses», *Informe Trimestral del BPI*, marzo de 2009.

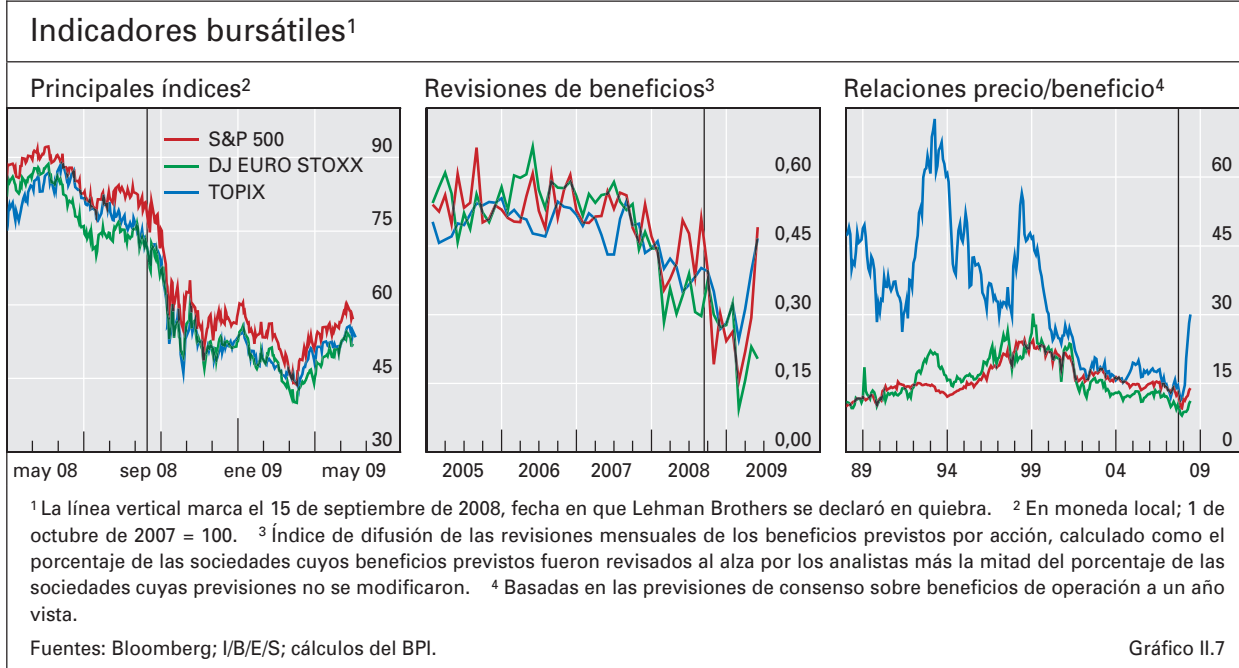
de 325.000 millones de dólares entre el 10 de septiembre y el 22 de octubre en Estados Unidos, desde una cifra inicial próxima a 1,76 billones de dólares (véase el panel derecho del Gráfico II.4). Como resultado, los bancos extranjeros y las entidades estadounidenses sin una base propia de depósitos minoristas dejaron de tener acceso a una importante fuente de financiación en un momento en el que debían ofrecer su respaldo a los fondos del mercado monetario que patrocinaban, o bien incorporarlos a sus propios balances de situación. En respuesta, aumentó la demanda de financiación interbancaria en dólares estadounidenses, provocando un estrangulamiento de los mercados monetarios y de crédito a corto plazo.

... se propagaba con rapidez por el sistema financiero

La inestabilidad resultante se propagó con rapidez por todo el sistema financiero internacional. Ante el atesoramiento de liquidez por los bancos, los diferenciales Libor-OIS en dólares estadounidenses escalaron desde unos niveles ya de por sí elevados, en torno a 80 puntos básicos a comienzos de septiembre, hasta situarse cerca de los 250 puntos básicos a finales de mes. La evolución de otros mercados, como los de fondos en euros y en libras esterlinas, dio muestras de distorsión similares. Las tensiones fueron en especial patentes en los *swaps* de divisas, donde los crecientes diferenciales de rendimiento de la deuda del sector financiero y la mayor demanda mundial de fondos en dólares estadounidenses impulsaron el coste implícito de éstos últimos hasta cotas históricamente elevadas sobre la tasa Libor (véase el Gráfico II.4). Al cuestionarse de repente la viabilidad de algunos de los principales participantes en el mercado y percibirse una escalada del riesgo de contraparte, el índice estadounidense de referencia de CDS de grado de inversión aumentó 42 puntos básicos en un solo día —el 15 de septiembre—, mientras los diferenciales de la deuda estadounidense de alta rentabilidad se disparaban 118 puntos básicos durante esa misma jornada (véase el Gráfico II.3). Los diferenciales de rendimiento crecieron en cuantías similares en otros mercados importantes, con evoluciones paralelas a las observadas en Estados Unidos. El día de la quiebra de Lehman, las cotizaciones bursátiles cayeron alrededor de un 4% en Estados Unidos y Europa, y siguieron retrocediendo hasta el 17 de septiembre (véase el Gráfico II.7).

Pese a una primera ronda de iniciativas de política económica...

En un entorno de graves tensiones sistémicas, las autoridades aumentaron el ritmo y la escala de sus iniciativas. El 18 de septiembre, el banco británico HBOS fue obligado a aceptar una fusión, auspiciada por el Gobierno, con uno de sus competidores. Al mismo tiempo, las autoridades británicas trataron de rebajar las tensiones sobre las acciones financieras suspendiendo la venta en descubierto, medida secundada al día siguiente por Estados Unidos. De forma simultánea, los principales bancos centrales reaccionaron con una nueva ronda de medidas coordinadas para paliar la escasez de financiación a corto plazo en dólares estadounidenses. A ellas siguió el anuncio, realizado el 19 de septiembre por el Tesoro estadounidense, de un aval temporal para los inversionistas en fondos del mercado monetario, medida dirigida a atajar el creciente pánico que amenazaba a ese sector en Estados Unidos. En respuesta a este anuncio, las órdenes de reembolso se desaceleraron, retornando finalmente los activos totales a sus niveles anteriores al 15 de septiembre.



Los mercados se repusieron de la reacción inicial a la quiebra de Lehman, si bien la presión sobre bancos y otras entidades del sector financiero no cedió. Estimulados por las primeras noticias de un plan estadounidense para cancelar activos tóxicos de los balances de las instituciones financieras por un importe de 700.000 millones de dólares, los diferenciales de rendimiento retrocedieron transitoriamente desde sus máximos alcanzados esa misma semana. Los mercados bursátiles también se recuperaron, alentados en parte por la nueva prohibición de las ventas en descubierto. El índice S&P 500 ganó un 4% el 19 de septiembre, con subidas aún mayores de las acciones de varios bancos de primera fila; por su parte, las bolsas europeas se anotaron ganancias superiores al 8% ese mismo día. Aun así, en un intento por frenar la transferencia de posiciones como contraparte y de fondos de clientes hacia terceros, el domingo 21 de septiembre los bancos de inversión Goldman Sachs y Morgan Stanley obtuvieron autorización de las autoridades de Estados Unidos para convertirse en conglomerados bancarios. Una semana después, las autoridades de este país intervinieron la entidad de ahorro Washington Mutual.

... la presión sobre el sector financiero no cedió...

La prueba concluyente de la profundidad y amplitud de la crisis llegó el lunes 29 de septiembre, cuando las autoridades de diversos países europeos se vieron obligadas a neutralizar las amenazas a la estabilidad de algunas instituciones financieras dentro de sus sistemas bancarios nacionales. Tras las rondas de negociaciones mantenidas durante el fin de semana, el Reino Unido decidió nacionalizar la entidad de crédito hipotecario Bradford & Bingley, mientras el grupo de banca y seguros Fortis recibía una inyección de capital de tres gobiernos europeos. Ese mismo día, Hypo Real Estate, una entidad alemana de crédito hipotecario comercial, obtuvo una línea de crédito facilitada por el Gobierno, respaldada más tarde con medidas de apoyo adicionales.

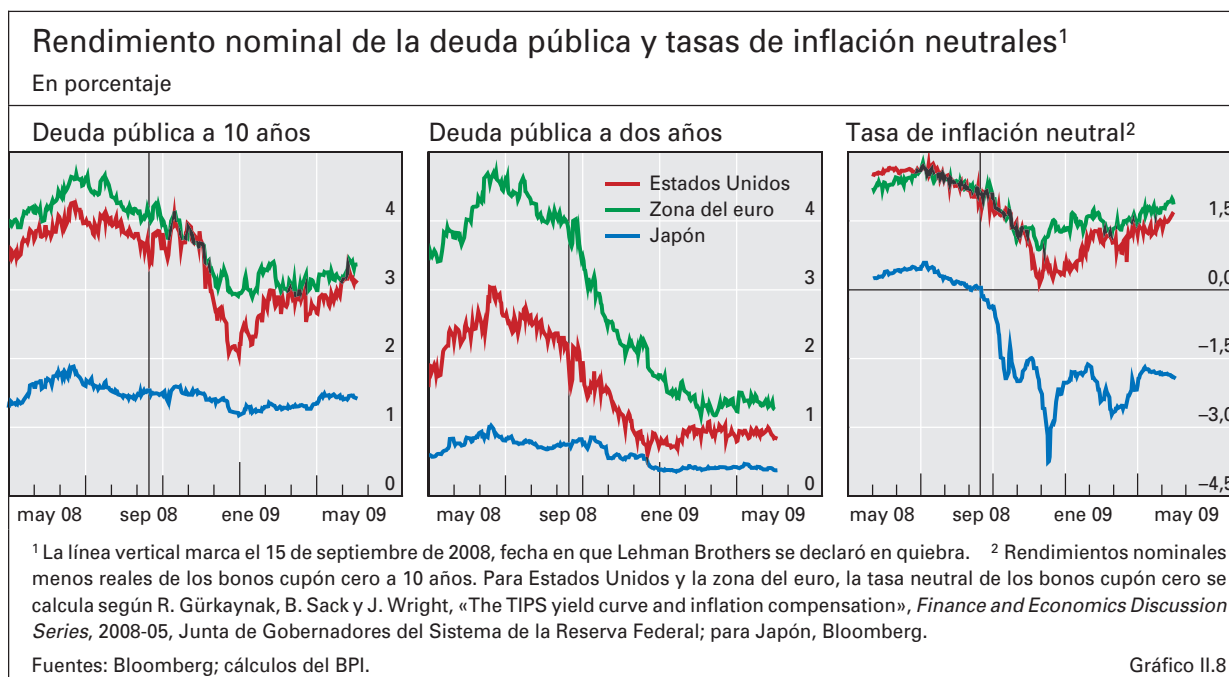
... obligando a un creciente número de gobiernos a adoptar medidas de apoyo

La confianza en la estabilidad de los bancos se perdió...

Pese a estas medidas, la confianza en la estabilidad del sistema bancario había desaparecido: la atención de los mercados financieros estaba ahora decididamente puesta en la necesidad de una iniciativa integral de política económica. Unas horas más tarde ese mismo 29 de septiembre, el mercado respondió con contundencia al rechazo por parte de la Cámara de Representantes de Estados Unidos de la versión inicial del plan de rescate del sector financiero elaborado por el Tesoro (cuya versión modificada quedaría aprobada al final de esa semana). Así, el índice S&P 500 se desplomó un 8,8%, arrastrado de nuevo por las acciones financieras, mientras otros índices registraban caídas porcentuales comparables, llegando a acumular pérdidas cercanas al 30% para finales de octubre. Los mercados crediticios también se vieron sometidos a tensiones extremas, retornando los diferenciales de los principales índices de CDS a los máximos de los días inmediatamente posteriores a la quiebra de Lehman, e incluso superándolos. Los rendimientos de la deuda pública a largo plazo disminuyeron (véase el Gráfico II.8) y las volatilidades repuntaron en todas las categorías de activos (véase el Gráfico II.5) a medida que el agravamiento de la crisis conducía a un repliegue generalizado hacia activos de mayor calidad.

... a escala mundial...

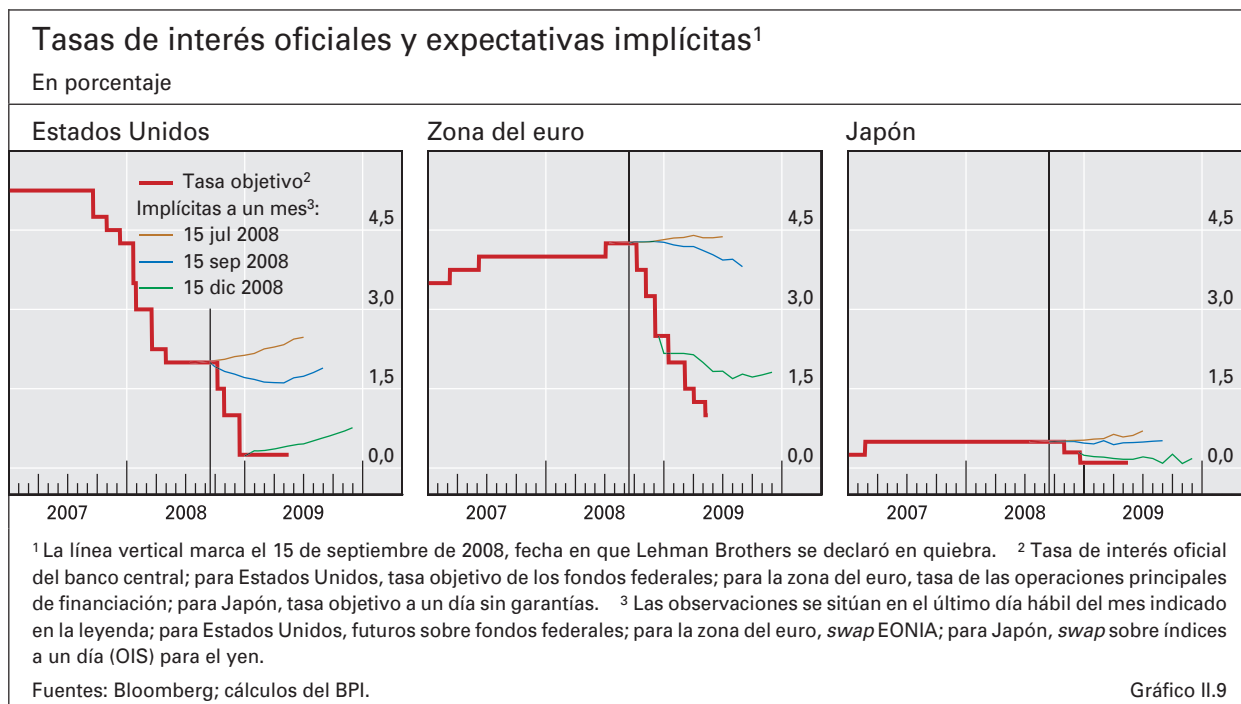
Las economías de mercado emergentes se vieron afectadas cada vez más por el proceso de inestabilidad, aun cuando era conocida su limitada exposición directa a activos tóxicos. Tras haber exhibido hasta mayo de 2008 un comportamiento mejor que el de los índices bursátiles de los países industriales desde el comienzo de la crisis (agosto de 2007), los precios de las acciones cotizadas en mercados emergentes, medidos por el índice MSCI, retrocedieron en torno a un 28% en moneda local entre mediados de mayo y el día anterior a la quiebra de Lehman (frente a la caída del 12% del índice S&P 500). Hasta ese momento, las pérdidas respondían básicamente a las repercusiones de la crisis en la demanda de exportaciones, tanto de forma



directa como a través de los efectos de la menor demanda sobre los precios de los productos básicos (véase el Capítulo V). Tras el episodio de Lehman, los precios de los activos de los mercados emergentes volvieron a retroceder de forma generalizada a medida que la preocupación por la estabilidad de los sistemas bancarios de las principales economías suscitaba temor a un desplome del crecimiento mundial, caídas de precios de productos básicos y escasa disponibilidad de fuentes de financiación externa. Como resultado, los diferenciales de la deuda soberana se ampliaron extraordinariamente y las cotizaciones bursátiles cedieron mucho más que durante turbulencias anteriores en los mercados, registrando caídas paralelas a las observadas en las economías industriales (véase el Gráfico II.11).

Si bien las tensiones afectaron particularmente a los países considerados más vulnerables por la comunidad inversora, a lo largo de octubre se apreciaron indicios de ventas de activos más indiscriminadas. La preocupación por el acceso a la financiación externa se hizo patente a comienzos de ese mes, cuando la quiebra casi simultánea de tres bancos islandeses llevó a los inversionistas internacionales a reevaluar sus posiciones frente a países con elevados déficit por cuenta corriente y grandes necesidades de financiación, incluidos los de Europa central y oriental (véase el Capítulo V). En los últimos años, las entradas de capital en los mercados con sistemas bancarios dominados por entidades extranjeras —y, por ende, el acceso a cuantiosos depósitos en moneda extranjera— habían correspondido en gran medida a préstamos en divisas concedidos a empresas y hogares. Sin embargo, los prestamistas mostraban ahora mayores reticencias a renovar estos créditos o a otorgar nuevos. Además, ante las disfunciones de importantes segmentos del sistema financiero internacional, el desplome de las valoraciones en los mercados de países industriales se tradujo progresivamente en abultadas

... mientras los activos de los mercados emergentes se veían abocados...





... a un proceso generalizado de ventas masivas

salidas de capital de las economías de mercado emergentes ante la retirada de depósitos bancarios y la liquidación de inversiones de cartera. Como resultado, aumentó la presión sobre los precios de los activos y creció la volatilidad en los mercados, generalizándose el proceso de ventas masivas. Y todo ello, pese a las iniciativas adoptadas por los bancos centrales de economías emergentes para mejorar sus facilidades de préstamo en moneda nacional y extranjera, y pese al anuncio del establecimiento de garantías totales o parciales para los depósitos bancarios en varios países. Como consecuencia, el índice MSCI de mercados emergentes cayó alrededor de un 40% desde su nivel previo a la quiebra de Lehman, alcanzando valores desconocidos desde octubre de 2004.

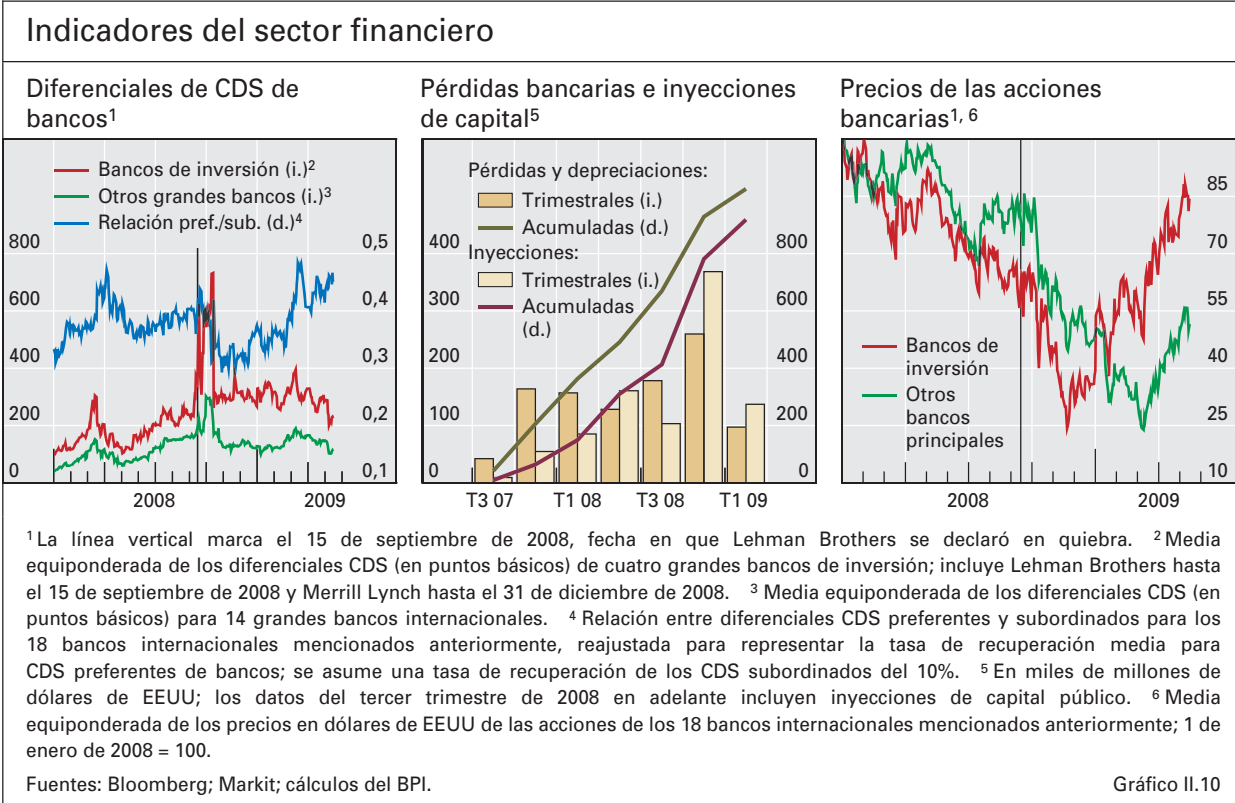
La crisis de confianza se atajó...

Hacia mediados de octubre de 2008, al percibirse que la oleada de medidas inéditas de política económica adoptadas en los diferentes países se asemejaba cada vez más a una respuesta conjunta, los mercados comenzaron a mostrar indicios de que la crisis de confianza había sido atajada. El 8 de octubre, las autoridades del Reino Unido anunciaron un paquete integral de medidas de recapitalización de los bancos británicos. A esta decisión siguió, por vez primera en la historia, una ronda de recortes coordinados de las tasas de interés oficiales concertada por seis de los principales bancos centrales, incluidos el BCE, el Banco de Inglaterra y la Reserva Federal. El proceso de adopción de amplias medidas adicionales continuó durante las siguientes semanas; por ejemplo, el 13 de octubre, la Reserva Federal y otros importantes bancos centrales ampliaron sus líneas de *swaps* para dar cabida a cantidades ilimitadas de financiación en dólares estadounidenses. Esa misma jornada, los países de la zona del euro anunciaron conjuntamente la constitución de avales e inyecciones de capital con el fin de estabilizar el sector bancario. Al día siguiente trascendió que el Tesoro estadounidense destinaría 250.000 millones de dólares (del paquete de rescate de 700.000 millones previamente autorizado) a recapitalizar los principales bancos. Ante el abultado volumen de deuda preferente de las instituciones financieras que, a causa de esa medida, se había transformado en deuda casi pública, los inversionistas reaccionaron estrechando los diferenciales de rendimiento del sector financiero desde sus máximos alcanzados en el periodo examinado (véase el panel izquierdo del Gráfico II.10).

... con la adopción de políticas coordinadas...

... mientras los mercados daban señales de menor tensión

Las señales de relajación de las tensiones también se hicieron patentes en otros mercados. Tras alcanzar el 10 de octubre una cota máxima de 364 puntos básicos, el diferencial Libor-OIS en dólares estadounidenses a tres meses se redujo paulatinamente, hasta situarse finalmente por debajo de los 100 puntos básicos en enero de 2009 (véase el panel izquierdo del Gráfico II.4). Los diferenciales Libor-OIS en euros y en libras esterlinas evolucionaron de forma similar, apuntando el comienzo de una estabilización de los mercados interbancarios. Mientras tanto, los principales índices bursátiles daban muestras transitorias de alivio y se recuperaban desde sus mínimos de finales de octubre. Las condiciones en los mercados emergentes también se estabilizaron, tras la exitosa asistencia del FMI y otros organismos internacionales recabada por una serie de países, y tras conocerse el 29 de octubre que la Reserva Federal había concertado líneas de *swaps* en



dólares estadounidenses con las autoridades monetarias de las principales economías de mercado emergentes. Sin embargo, los riesgos característicos de determinados países mantuvieron deprimidos los precios de sus activos, contribuyendo a la deslucida evolución relativa de los índices crediticios y bursátiles de las economías europeas emergentes (véanse los paneles izquierdo y central del Gráfico II.11).

**Transmisión internacional de los efectos macroeconómicos y financieros**

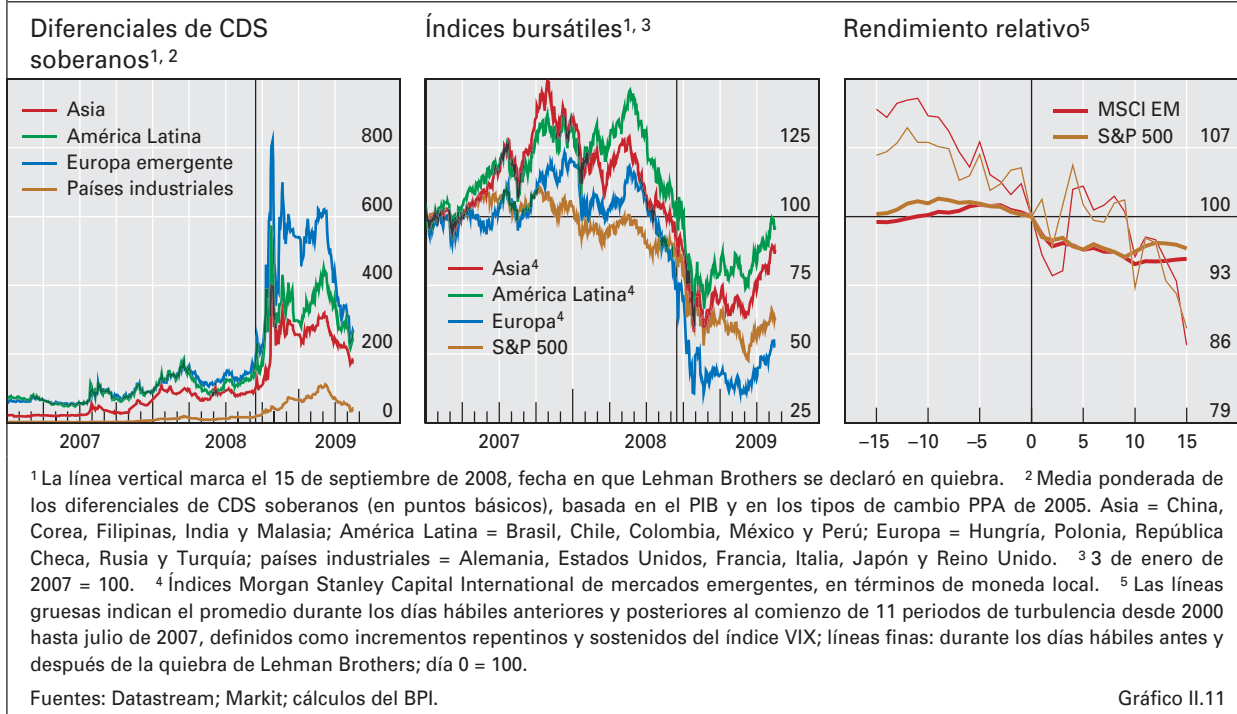
*Cuarta etapa: los inversionistas se centran en la desaceleración económica mundial (desde finales de octubre de 2008 hasta mediados de marzo de 2009)*

La siguiente etapa de la crisis, iniciada a finales de octubre, se caracterizó por la incertidumbre sobre la estabilidad del sistema financiero y la probabilidad de una recesión internacional cada vez más profunda. Aunque la crisis mundial de confianza había sido neutralizada, las medidas de intervención pública a escala internacional continuaron conforme los gobiernos intentaban secundar el funcionamiento de los mercados y amortiguar los efectos de la brusca contracción económica. Con todo, al desconocerse muchos de sus detalles, siguió cuestionándose el diseño, el impacto y la coherencia de esas medidas. Como resultado, los mercados financieros se vieron lastrados por la publicación de datos macroeconómicos y de beneficios empresariales cada vez peores, salpicados de breves episodios de optimismo (a menudo, en respuesta al anuncio de nuevas baterías de medidas públicas).

Los temores a una recesión cobraron protagonismo...



## Indicadores de mercados emergentes



... mientras los rendimientos se movían a la baja...

Los temores a una recesión se hicieron muy patentes en los rendimientos de la deuda pública, que prosiguieron su senda descendente en noviembre y diciembre. Los recortes de las tasas de interés oficiales y el repliegue hacia activos más seguros provocaron una drástica caída de los rendimientos de la deuda a dos años, tanto en Estados Unidos como en la zona del euro, hasta situarse por debajo del 1% y 2%, respectivamente, a mediados de diciembre (véase el panel central del Gráfico II.8). Los rendimientos de los bonos del Tesoro estadounidense a 10 años también disminuyeron, marcando el 30 de diciembre un mínimo histórico cerca del 2,05% (el mínimo anterior, establecido en 1941, rondó el 2,10%). En consonancia con el curso de los rendimientos, las expectativas sobre la senda de las tasas de interés oficiales en el corto plazo fueron revisadas a la baja. Mientras tanto, los precios de los futuros sobre los fondos federales anticipaban tasas de interés oficiales reducidas y en líneas generales estables durante buena parte de 2009 en Estados Unidos, acordes con unas expectativas de crecimiento económico exiguo o negativo para los trimestres siguientes. En la zona del euro, los precios de los *swaps* de tasas de interés anticipaban reducciones adicionales de las tasas oficiales por el BCE durante los 12 meses siguientes, en parte por su relativa lentitud en ajustar esas tasas desde el comienzo de la crisis. En Japón, cuya tasa de interés oficial había sufrido un recorte a finales de octubre, las tasas de interés a plazo implícitas sugerían la estabilidad de las tasas oficiales durante gran parte de 2009. Por su parte, las tasas de inflación neutrales (es decir, la diferencia entre el rendimiento de los bonos nominales y el de los indexados a la inflación) casaban con unas expectativas de rápida desinflación, especialmente en los horizontes más cortos. Al mismo tiempo, la evolución de estas tasas a largo plazo pareció responder básicamente a

... las expectativas de inflación se ajustaban...

factores técnicos, como la demanda de refugio en la liquidez que ofrecen los valores del Tesoro con rendimientos nominales y las crecientes primas de liquidez de la deuda indexada a la inflación. Al introducir un sesgo pesimista, estos factores técnicos limitaron la utilidad de las tasas de inflación neutrales a largo plazo como indicador de las expectativas de inflación (véase el panel derecho del Gráfico II.8)<sup>5</sup>.

Tanto los mercados crediticios como los bursátiles registraron cierta recuperación ya entrado el nuevo año, conforme las anteriores medidas de política económica daban muestras de surtir efecto. Un ejemplo de tentativa de normalización de un mercado distorsionado inducida por medidas de política económica fue el mercado de titulización estadounidense, donde se estrecharon los diferenciales de los MBS y de la deuda de agencias, así como de los bonos de titulización respaldados por créditos al consumo, en respuesta a una batería de medidas de respaldo anunciadas tras la primera iniciativa de esta índole lanzada por la Reserva Federal el 25 de noviembre (véase el panel derecho del Gráfico II.2).

Sin embargo, cuando en enero de 2009 pudo apreciarse plenamente la magnitud de la desaceleración económica mundial, los precios de los activos financieros resultaron nuevamente lastrados. Ante la debilidad de los datos de coyuntura del cuarto trimestre, indicativos del peor hundimiento de la actividad económica en décadas (véase al respecto el Capítulo IV), los mercados retomaron su tendencia bajista. Los principales índices bursátiles retrocedieron ante el deterioro de los beneficios, persistiendo en su caída hasta bien entrado marzo, y llegando a perforar los mínimos registrados en noviembre (véanse los paneles izquierdo y central del Gráfico II.7): el 9 de marzo, el índice S&P 500 se desplomó hasta casi los 676 puntos, un nivel desconocido desde octubre de 1996. Los mercados crediticios también volvieron a debilitarse, al augurar la desaceleración económica en curso un deterioro adicional de la solvencia. El aumento particularmente acusado de los diferenciales japoneses (véase el panel izquierdo del Gráfico II.3) se vio exacerbado por efectos de composición del índice —tanto de naturaleza sectorial como relacionados con la calidad crediticia—, así como por la escasa liquidez del mercado.

Por su parte, los mercados emergentes sufrieron tensiones similares. Los datos del PIB correspondientes al cuarto trimestre confirmaron el creciente impacto de la crisis financiera sobre economías hasta entonces dependientes de las exportaciones para estimular su crecimiento, especialmente asiáticas. El PIB del cuarto trimestre disminuyó en Corea más de un 3% en tasa interanual, mientras China anunciaba una desaceleración del crecimiento de más de 4 puntos porcentuales, debida en parte a la menor demanda de exportaciones (véase al respecto el Capítulo V). Como reflejo de los problemas del sector financiero, el colapso de los flujos comerciales se vio probablemente agravado por el temor al riesgo de contraparte entre los bancos implicados en la financiación comercial y por la correspondiente distorsión de los flujos netos

... y caían los precios de los activos

El desplome de las exportaciones lastró los activos de los mercados emergentes...

<sup>5</sup> Para más información, véanse las páginas 19–21 de la «Presentación general» del *Informe Trimestral del BPI* de marzo de 2009.

de crédito comercial entre países exportadores e importadores. El descenso de las exportaciones se reflejó, a su vez, en una caída de los precios de los activos. Sin embargo, comparados con su evolución durante la inmediata crisis de confianza de septiembre y comienzos de octubre de 2008, los precios de los activos mostraron ahora una mayor diferenciación por países y regiones (véanse los paneles izquierdo y central del Gráfico II.11). Esta circunstancia contribuyó a amortiguar el impacto sobre los índices bursátiles agregados de los mercados emergentes, permitiéndoles presentar en general una evolución relativamente más favorable que los de países industriales durante la cuarta etapa de la crisis. Por ejemplo, pese a seguir debilitándose desde comienzos de enero, el índice MSCI de mercados emergentes no retornó a los mínimos de finales de octubre, ya que los países de otras regiones compensaron el peor comportamiento relativo de las economías europeas emergentes (véase el panel central del Gráfico II.11).

... reapareciendo la debilidad del sector financiero...

La recurrente debilidad de los mercados bursátiles y crediticios de los países industriales dimanó también en parte de los continuos problemas del sector financiero. Pese a la inyección conjunta de capital privado y público por importe de 925.000 millones de dólares recibida a partir del tercer trimestre de 2007, a comienzos de 2009 el sector ya daba muestras de no haber recobrado su estabilidad de forma sostenida (véase el panel central del Gráfico II.10). Así, el 8 de enero, el Gobierno alemán tuvo que acudir al rescate de un gran banco nacional a fin de contener sus pérdidas, iniciativa posteriormente repetida en varios países europeos y en Estados Unidos. Como consecuencia, los diferenciales de rendimiento y las acciones del sector financiero contribuyeron al deterioro de los índices agregados observado hasta bien entrado marzo (véase el Gráfico II.7).

... en un entorno de incertidumbre sobre el alcance...

Al mismo tiempo, los avales ya existentes y las perspectivas de ulteriores medidas de apoyo limitaron, por lo general, las fluctuaciones de los diferenciales del sector financiero. Ahora bien, aunque los avales estatales espolearon las emisiones de deuda de las instituciones financieras (véase el panel derecho del Gráfico II.6), los diferenciales ya no volvieron a estrecharse anticipando medidas oficiales de apoyo. A diferencia de lo ocurrido a finales de 2008, los inversionistas parecían cada vez menos seguros del alcance que requerían esas medidas y de sus posibles efectos sobre las carteras de deuda. En ocasiones, otras incertidumbres generaron diferencias sustanciales en los precios de los instrumentos que configuran la estructura de capital, como reflejo de las cambiantes expectativas sobre las tasas de recuperación relativas en un entorno condicionado por las intervenciones públicas (véase el panel izquierdo del Gráfico II.10). A su vez, ante los fuertes descuentos en la valoración de la deuda subordinada, numerosos bancos decidieron retirar esos valores y reforzar su base de capital mediante beneficios no distribuidos. Al mismo tiempo, los precios de las acciones de los antiguos bancos de inversión independientes batieron al conjunto del sector bancario, en consonancia con la mejora de las posiciones de capital y los indicios de que, ante el deterioro de la coyuntura, los temores sobre los riesgos bancarios se habían desplazado desde la cartera de negociación a la cartera de inversión (véase el panel derecho del Gráfico II.10, así como el Capítulo III).

... y las consecuencias de las medidas públicas de apoyo

A la incertidumbre también contribuyó la impresión de que los generosos paquetes de rescate del sector financiero y las pródigas medidas de estímulo económico comenzaban a socavar las finanzas públicas. En este sentido, los diferenciales de los CDS de la deuda soberana de los países industriales, que desde la adopción de las primeras medidas de apoyo en el verano de 2008 habían tendido al alza desde niveles reducidos, perseveraron en esa tendencia hasta bien entrado marzo (véase el panel izquierdo del Gráfico II.11). Su ampliación respondió a los crecientes compromisos presupuestarios, sugiriendo los patrones de correlación entre los emisores soberanos la presencia de un potente catalizador común. En particular, la correlación entre los diferenciales de los CDS de la deuda soberana y los de la deuda preferente del sector financiero superó la observada en el periodo anterior a la quiebra de Lehman. Este patrón reflejaba la creencia entre los inversionistas de que los gobiernos de los principales países habían asegurado los riesgos de buena parte del sistema bancario, aunque no reflejaba necesariamente las particularidades de esos compromisos en cada país. Los mercados de deuda pública mostraron una evolución similar, ya que las expectativas de cuantiosas emisiones comenzaron a contrarrestar las presiones bajistas sobre los rendimientos inducidas por los flujos de capital en busca de refugio seguro y las perspectivas económicas (véase el Gráfico II.8).

Los diferenciales de los CDS de la deuda soberana se ampliaron...

... en la creencia de que las autoridades habían asegurado los riesgos del sector bancario

*Quinta etapa: primeros indicios de estabilización (a partir de mediados de marzo de 2009)*

A mediados de marzo, los acontecimientos dieron otro giro. Las volatilidades cayeron y los precios de los activos repuntaron desde sus mínimos previos, conforme nuevas políticas más decididas transmitían cierto optimismo a los mercados, pese a seguir existiendo perspectivas financieras y macroeconómicas bastante sombrías. Al mismo tiempo, y a pesar de la mejoría en diversos mercados, persistían las señales de disfunción y otras distorsiones, evidenciando que las intervenciones conjuntas de gobiernos y bancos centrales no habían restablecido aún la plena confianza en el sistema financiero internacional. En consecuencia, se adivinaba un proceso de normalización dilatado y expuesto a considerables riesgos.

Los acontecimientos dieron otro giro...

En la mejora de la valoración de los activos fue determinante la confianza transmitida por los anuncios de ampliación de la gama y la cuantía de los activos que los principales bancos centrales estaban dispuestos a adquirir de forma directa. A comienzos de marzo, el Banco de Inglaterra anunció planes para comprar activos del sector privado y deuda pública. El 18 de marzo, la Reserva Federal secundó la iniciativa al desvelar que compraría hasta 300.000 millones de dólares en valores del Tesoro a largo plazo. Anticipándose a esa demanda adicional, los inversionistas reaccionaron provocando una caída de 47 puntos básicos en los rendimientos de la deuda del Tesoro a 10 años, su mayor descenso diario en más de 20 años. Los rendimientos de los valores del Tesoro estadounidense a corto plazo también disminuyeron, al igual que los de la deuda pública japonesa alentados por el anuncio realizado ese mismo día por las autoridades de incrementar en un 29% el presupuesto anual destinado a la compra directa de estos valores. Pese al mayor margen

... cuando las nuevas medidas económicas...

de maniobra del BCE al contar con tasas de interés oficiales superiores a las de otras economías industriales (véase el Gráfico II.9), la especulación sobre su eventual adopción de medidas similares también afectó a los rendimientos de la deuda de la zona del euro. Aunque estas caídas de rendimientos revirtieron con rapidez, las compras anunciadas compensaron, al menos temporalmente, las presiones derivadas de la mayor emisión de deuda pública (véase el Gráfico II.8). Análogos «efectos de señalización» (véase el Capítulo VI) se observaron en los mercados de titulización de crédito al consumo estadounidense, donde los programas de respaldo oficiales habían contribuido a estrechar los diferenciales (véase el panel derecho del Gráfico II.2), y más tarde se observarían también en Europa, después de que el BCE anunciase, a comienzos de mayo, que acometería la compra de bonos cubiertos denominados en euros (véase el Cuadro II.1).

... y las noticias más favorables procedentes del sector financiero...

Los demás mercados de activos también se recuperaron, aunque desde niveles deprimidos. Las compras de deuda anunciadas reforzaron el optimismo suscitado a comienzos de mes por los favorables resultados de los principales bancos estadounidenses, publicados el 10 y 11 de marzo. Los mercados de renta variable y renta fija respondieron abandonando sus mínimos, liderados de nuevo por el sector financiero. Ambos mercados ampliaron sus ganancias en las semanas siguientes, alentados por el anuncio de nuevas medidas de política económica, por la confianza de los inversionistas en que las iniciativas propuestas en la cumbre del G-20 celebrada en Londres contribuirían a impulsar la economía mundial y por los sólidos beneficios de los principales bancos y empresas en el primer trimestre. Ante el estímulo adicional ofrecido por la mejora provisional de los principales indicadores macroeconómicos, el índice S&P 500 se anotó una subida del 29% entre el 9 de marzo y finales de abril, con ganancias similares en otros índices destacados. Las cotizaciones de los activos de las economías emergentes también se elevaron durante este periodo, reflejando la positiva evolución de los principales mercados, como el chino, y la recuperación de los precios de las acciones en las economías europeas emergentes, cuyos índices regionales agregados batieron a los de los países industriales (véase el panel central del Gráfico II.11).

... estimularon los mercados financieros

Sin embargo, las persistentes señales de disfunción...

Con todo, y pese a estos acontecimientos favorables, las persistentes señales de disfunción en los mercados seguían revelando riesgos irresueltos en el sector financiero. Las repetidas inyecciones de liquidez de los bancos centrales y la constitución de avales públicos ciertamente ayudaron a sosegar los mercados de crédito interbancario y a reducir los diferenciales Libor-OIS, pero los niveles observados permanecían muy por encima de los registrados antes de la crisis, en parte debido a una notable y persistente incertidumbre sobre el alcance y la eficacia de las intervenciones públicas (véase el panel izquierdo del Gráfico II.4). Por su parte, las tasas de interés a plazo implícitas dejaban traslucir que los inversionistas tan sólo esperaban mejoras limitadas de dichos diferenciales hasta finales de 2009. En los mercados crediticios las preocupaciones no eran muy diferentes. El diferencial de precios entre los contratos CDS y la deuda corporativa al contado comparable, el denominado margen CDS-contado, se había situado en niveles anormalmente negativos

tras la quiebra de Lehman. Las operaciones de arbitraje que suelen comprimir ese margen exigen que los inversionistas comprometan tanto financiación ajena como capital propio; en consecuencia, los amplios diferenciales de precios sugerían la persistencia de restricciones en los balances, así como unas elevadas primas de liquidez relativas entre los distintos mercados (véase el panel derecho del Gráfico II.3)<sup>6</sup>.

A mediados de mayo, a pesar de los nuevos aumentos de valor de diversas clases de activos tras las pruebas de tensión (*stress tests*) realizadas por las autoridades estadounidenses, la coyuntura de los mercados continuaba siendo frágil. La adopción de medidas de política económica sin precedentes logró atajar la crisis financiera, pero resultaba evidente que el proceso de normalización sería prolongado. Al ser improbable una recuperación sostenida sin la estabilización duradera del sector financiero, perduraron los interrogantes sobre la eventual eficacia de las políticas pasadas y futuras para mantener el tono más optimista observado en los mercados (véase también el Capítulo VI). Los pronunciados recortes de las tasas de interés oficiales y de los rendimientos reflejaban las incisivas medidas públicas adoptadas, así como el deterioro del entorno macroeconómico (véanse los Gráficos II.8 y II.9). Los principales mercados bursátiles habían caído un 45% desde los máximos de octubre de 2007 y las valoraciones, medidas por la relación precio/beneficio sobre resultados previstos, habían retornado a cotas inéditas desde principios de los años 90 (véanse los paneles izquierdo y derecho del Gráfico II.7). Los diferenciales de rendimiento, pese al apreciable descenso desde sus máximos, aún mantenían su amplitud en comparación con niveles pasados, anticipando un repunte pronunciado de las tasas de morosidad y las consiguientes pérdidas en las carteras de deuda e inversión crediticia (véanse los paneles izquierdo y central del Gráfico II.6, así como el Capítulo III). Aunque el deterioro cíclico de la calidad crediticia parecía inexorable, los diferenciales a plazo implícitos en los CDS sugerían una previsible reversión de las primas de riesgo hacia niveles más normales a medio plazo (véase el panel central del Gráfico II.3).

... auguraban un largo proceso de normalización

<sup>6</sup> Entre los factores que suelen afectar al margen CDS-contado se incluyen las restricciones de financiación, el riesgo de crédito de contraparte y las condiciones de liquidez relativa. Véase J. De Wit, «Exploring the CDS-bond basis», *National Bank of Belgium Working Papers*, n° 104, noviembre de 2006.



### III. Tensiones en el sector financiero

Las empresas del sector financiero soportaron tensiones extremas en el periodo analizado. La inestabilidad que se originó en el mercado hipotecario *subprime* a comienzos de 2007 se convirtió gradualmente en una crisis en toda regla que alcanzó proporciones históricas a mediados de septiembre de 2008. Las entidades financieras entraron en una prolongada fase de dificultades por falta de liquidez en los mercados de activos y de financiación, sufriendo pérdidas inmensas. De hecho, algunas quebraron. El ejemplo más destacado fue el de Lehman Brothers, cuya quiebra tuvo un efecto catalizador para la dinámica de la crisis (véase el Capítulo II). Otras entidades sortearon la quiebra al ser absorbidas por compañías de mayor envergadura o bien por el sector público. El alcance y la naturaleza de las intervenciones gubernamentales no tuvieron precedentes.

A medio plazo, la solvencia de las entidades financieras dependerá de la interrelación entre su respuesta a las pérdidas y la dinámica macroeconómica. La interacción entre ambas se refuerza especialmente cuando las reservas de capital de las entidades financieras se agotan. En la primera etapa de la crisis, el capital privado soportó el coste de la depreciación de los títulos en cartera. En etapas posteriores, se hicieron necesarios en gran medida recursos del sector público para afrontar las crecientes pérdidas en las carteras de préstamos de las entidades, exacerbadas por el rápido deterioro de la coyuntura macroeconómica. El ritmo de la recuperación y su perfil estarán críticamente relacionados con la capacidad de las entidades financieras para gestionar su grado de apalancamiento y de recursos propios en el difícil entorno imperante, sin restringir innecesariamente el flujo de crédito hacia la economía.

Desde una perspectiva a más largo plazo, la crisis aporta importantes enseñanzas para la estructura y la estabilidad del sistema financiero. Los acontecimientos de los últimos dos años han revelado las estrechas interdependencias que pueden surgir entre las partes integrantes del sistema. Los participantes del mercado y posiblemente también las autoridades supervisoras subestimaron la complementariedad entre las funciones que desempeñan los distintos actores de la cadena de titulización, la estrecha interconexión entre instituciones y mercados financieros, y la interacción entre el mercado de activos y la liquidez de la financiación.

Las decisiones adoptadas por los agentes de los sectores público y privado al afrontar la crisis ayudarán a moldear la estructura del sector financiero en el futuro. Así, por ejemplo, sus actuaciones influirán no sólo en la rapidez con la que la intermediación financiera se adaptará a la disponibilidad de capital en la coyuntura actual, sino también en el tipo de instituciones

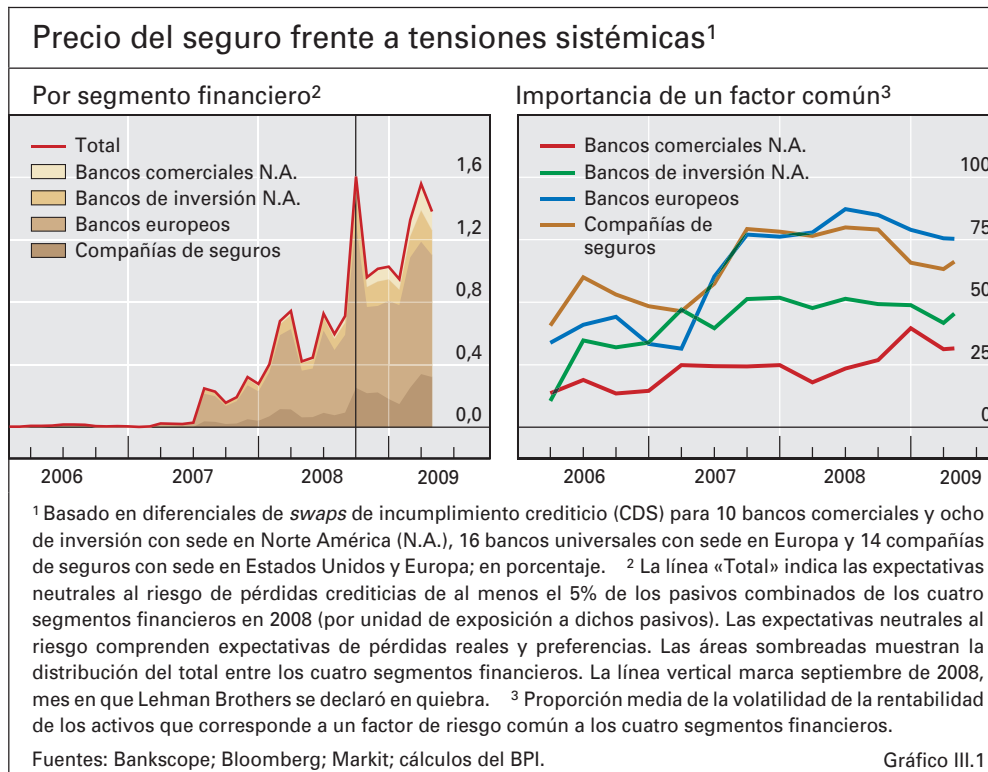
que surgirán de la crisis. Sus decisiones determinarán además si la tendencia secular a una mayor apertura internacional se mantendrá o se estancará.

## Tensiones en las entidades financieras

La evolución de las entidades financieras se deterioró bruscamente el año pasado. Las pérdidas por depreciación de sus activos superaron los niveles registrados en la primera etapa de la crisis, hasta marzo de 2008. Los ingresos se redujeron y los costes de financiación se dispararon. La crisis afectó a un amplio conjunto de instituciones en distintos países. A las tensiones del sistema financiero se sumaron los efectos de retroalimentación del rápido descenso de la actividad económica mundial, lo que intensificó las presiones sobre los balances y los ingresos.

Una crisis sistémica

La creciente preocupación de los participantes del mercado por la solvencia del sector financiero se reflejó en los elevados costes de cobertura frente a la quiebra de grandes entidades y del sistema en general. Las primas de los *swaps* de incumplimiento crediticio (CDS) referenciados a estas entidades se ampliaron en distintos segmentos y jurisdicciones geográficas. El precio de mercado de cubrirse frente a pérdidas sistémicas en el sector financiero aumentó por rachas, alcanzando nuevos máximos durante la tercera y más intensa fase de la crisis, iniciada a mediados de septiembre de 2008, llegando a costar la cobertura el doble que seis meses antes (véase el Gráfico III.1, panel izquierdo). La naturaleza sistémica del episodio queda patente en la mayor importancia que adquirió un factor común de riesgo de impago entre los diferentes segmentos del sector financiero mundial, algo que ha sido





especialmente visible en el caso de las compañías de seguros y los bancos europeos (véase el Gráfico III.1, panel derecho).

## Rentabilidad bancaria

Los beneficios bancarios cayeron en picado...

La rentabilidad de la banca se hundió el pasado año por las pérdidas materializadas en las carteras de valores ajustadas a precios de mercado y por el deterioro progresivo de los préstamos al agudizarse la contracción económica. Aunque la merma en los beneficios bancarios tuvo dimensiones mundiales, la forma en que las entidades se vieron afectadas por la crisis varió ligeramente en función de las circunstancias en sus respectivos mercados.

... en Estados Unidos...

En comparación con el año anterior, en 2008 las entidades de crédito en Estados Unidos vieron reducirse su beneficio antes de impuestos a menos de la mitad (véase el Cuadro III.1). Los resultados del ejercicio enmascaran, sin embargo, el brusco deterioro del segundo semestre. Por ejemplo, una de cada tres entidades de crédito en Estados Unidos perdió dinero en el cuarto trimestre, y el sector en su conjunto registró su primera pérdida trimestral desde 1990. El margen de intermediación también sintió la presión, especialmente en el caso de las entidades de menor tamaño, que tuvieron dificultades para reducir sus tasas de interés sobre depósitos. En 2008 se produjo un aumento del número de quiebras bancarias en Estados Unidos: quebraron 25 entidades de depósito, con una masa de activos de 372.000 millones de dólares en total, unas 10 veces superior a la de 1993, cuando se registró el anterior pico de quiebras bancarias. La masa de Washington Mutual representó 307.000 millones del total, la mayor quiebra de una entidad bancaria en la historia de Estados Unidos (véase el Cuadro II.1). Esta entidad fue finalmente absorbida por JPMorgan Chase, otro banco importante, con la asistencia de las autoridades supervisoras. Además de estas quiebras, la lista de instituciones con problemas del fondo de garantía de depósitos estadounidense contabilizaba 252 entidades, rondando sus activos totales los 159.000 millones de dólares. Pudieron evitarse nuevas quiebras de envergadura mediante la adquisición de las instituciones frágiles por otras con balances más saneados.

... y en Europa

En Europa, el panorama en el sector bancario en 2008 fue en líneas generales similar al de Norteamérica. Los beneficios cayeron de forma generalizada y, en conjunto, los principales bancos de los Países Bajos, el Reino Unido y Suiza registraron una pérdida neta. La magnitud del auge inmobiliario residencial en España, Irlanda y el Reino Unido supuso un reto particularmente duro para las entidades de crédito de esos países una vez iniciada la desaceleración de los mercados inmobiliarios. Algunos bancos alemanes también se vieron afectados por el riesgo inmobiliario, aunque en la mayoría de los casos indirectamente a través de posiciones en valores y la exposición a inmuebles de uso comercial. Las entidades francesas e italianas resultaron menos afectadas por pérdidas en instrumentos de financiación estructurada, al estar más centradas en sus respectivos mercados minoristas. Los bancos de Europa continental, a diferencia de los

Rentabilidad de los principales bancos <sup>1</sup>												
En porcentaje del promedio de activos totales												
	Beneficio antes de impuestos			Margen de intermediación			Provisiones para incobrables			Gastos de operación		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Alemania (6)	0,43	0,25	-0,41	0,51	0,51	0,63	0,05	0,05	0,19	0,96	0,88	1,18
Australia (4)	1,54	1,42	0,95	1,87	1,70	1,66	0,12	0,13	0,26	1,56	1,38	1,51
Austria (3)	1,48	1,12	0,66	1,72	1,95	2,10	0,34	0,24	0,45	2,17	2,11	2,29
Canadá (5)	1,22	1,12	0,48	1,52	1,48	1,42	0,09	0,13	0,21	2,37	2,27	2,00
España (5)	1,37	1,44	1,10	1,64	1,72	1,83	0,31	0,37	0,53	1,75	1,77	1,89
Estados Unidos (9)	1,71	0,98	0,36	2,35	2,28	2,16	0,19	0,51	1,11	2,95	3,31	3,44
Francia (5)	0,73	0,41	0,05	0,59	0,49	0,70	0,05	0,09	0,21	1,20	1,19	1,23
Italia (5)	1,05	0,88	0,29	1,77	1,68	1,94	0,25	0,25	0,42	2,18	1,99	2,31
Japón (13)	0,46	0,29	0,12	0,48	0,49	0,50	0,04	0,11	0,19	0,49	0,55	0,65
Países Bajos (4)	0,48	0,30	-0,79	1,03	0,85	0,96	0,10	0,09	0,27	1,13	1,01	1,33
Reino Unido (9)	0,90	0,74	-0,10	1,16	1,02	0,81	0,25	0,22	0,40	1,56	1,37	1,28
Suecia (4)	0,96	0,89	0,67	0,98	0,97	0,99	-0,02	0,02	0,11	0,99	0,96	1,00
Suiza (6)	0,80	0,38	-1,94	0,51	0,53	0,49	0,00	0,03	0,07	1,53	1,78	2,55

<sup>1</sup> Entre paréntesis, número de bancos en la muestra de 2008 (para activos totales). Para UniCredit Bank Austria y todos los bancos japoneses, los datos de 2008 se refieren a septiembre.

Fuente: Bankscope. Cuadro III.1

británicos, amortiguaron en parte las pérdidas ampliando sus márgenes de intermediación.

Varios prestamistas europeos eludieron la bancarrota gracias a la ayuda directa del sector público (véase en el Capítulo VI un análisis de los paquetes de rescate del sector financiero). Especial interés reviste el grupo de banca-seguros Fortis, cuyas sustanciales operaciones transfronterizas fueron escindidas a raíz de la intervención de las autoridades supervisoras y de las ayudas que recibió del erario público. En Alemania, la crisis dio un impulso a la reestructuración del sector bancario nacional, sirviendo de catalizador para varias fusiones entre prestamistas, incluidos algunos de los bancos regionales del país (*Landesbanken*), mientras el Gobierno fomentaba nuevas fusiones como condición para aportar ayuda financiera al sector.

Tras haber dejado atrás el problema de los créditos morosos de la década anterior, se consideraba que las entidades japonesas estarían en condiciones de sacar partido de la debilidad de sus competidores internacionales. De hecho, comenzaron 2008 afrontando relativamente bien los problemas que afectaban a sus homólogas de otras economías avanzadas, dada su menor exposición a productos hipotecarios *subprime* y estructurados. Incluso algunos de los principales prestamistas intentaron invertir en la recapitalización de entidades de crédito extranjeras. No obstante, la rentabilidad de la banca japonesa siguió siendo baja, en parte debido a la escasa rentabilidad de sus márgenes de intermediación por razones estructurales, lo que mantuvo la fragilidad de su base de capital. Por último, cualquier plan de expansión internacional quedó en suspenso en el segundo semestre, al entrar en recesión su economía y acumularse las pérdidas.

Quiebras de entidades de crédito

### Composición de las pérdidas bancarias

Conforme empeoraba la situación macroeconómica durante el pasado año, los bancos sufrieron crecientes presiones sobre sus ingresos y acumularon pérdidas en sus posiciones con riesgo de crédito. La cambiante naturaleza de las pérdidas bancarias reflejó la transformación en el tipo de problemas que afectaban al sector.

Durante la primera etapa de la crisis, la depreciación de los activos estuvo estrechamente relacionada con las carteras negociadas de productos financieros estructurados y con la exposición al mercado hipotecario *subprime* a través de titulaciones. Las pérdidas fueron exacerbadas por la falta de liquidez de estos instrumentos, que conllevó una minoración significativa de sus valoraciones a precio de mercado (véanse el Capítulo II y el Cuadro III.2). Aunque la incertidumbre sobre la magnitud de las pérdidas y su dispersión por todo el sistema era notable, éstas se consideraban circunscritas a un determinado tipo de activos financieros.

La desaceleración económica general que siguió en las siguientes etapas de la crisis, en particular tras la crisis de confianza en septiembre y octubre de 2008, vinculó más estrechamente las pérdidas bancarias a los datos macroeconómicos. En este periodo, el grueso de las pérdidas en la cartera de activos estuvo más directamente relacionado con el aumento de la morosidad entre los prestatarios (véanse el Gráfico II.6, panel izquierdo, y el Gráfico IV.5, panel derecho) y con los impagos previstos, que se pusieron de manifiesto en el aumento de la cuantía y la importancia relativa de las provisiones dotadas.

En 2008, las provisiones para préstamos incobrables en porcentaje de los activos bancarios superaron en todo el mundo sus niveles de años anteriores (véase el Cuadro III.1). Frente a sus niveles de 2007, las provisiones se duplicaron con creces en el caso de las entidades australianas, estadounidenses, francesas y suizas, y fueron todavía mayores entre los prestamistas alemanes, holandeses y suecos. Es probable que el coste del crédito mantenga su trayectoria alcista,

Las pérdidas  
iniciales valoradas  
a precios de  
mercado...

... dieron paso a  
pérdidas crediticias  
al intensificarse la  
recesión

Composición de pérdidas bancarias anunciadas <sup>1</sup>				
En miles de millones de dólares de EEUU				
	T3-T4 2007	T1-T2 2008	T3-T4 2008	T1 2009
Valores	120,5	97,0	106,1	21,0
Provisiones	39,2	96,9	149,3	43,9
Inmuebles	3,2	11,6	55,9	3,0
Préstamos para operaciones de apalancamiento	8,3	16,4	10,4	2,0
<i>Monolines</i>	7,4	26,5	13,7	13,3
Otros	27,4	47,7	100,4	10,6
Total	206,0	296,0	435,8	93,7

<sup>1</sup> Amortizaciones contables en la moneda original convertidas a dólares de EEUU al tipo de cambio vigente al cierre del periodo. La clasificación se basa en datos publicados por grandes bancos internacionales y puede que no sean perfectamente comparables entre sí.

Fuentes: Bloomberg; cálculos del BPI.

Cuadro III.2

ya que el debilitamiento de la actividad económica seguramente perjudique la capacidad del sector privado para satisfacer el servicio de su deuda. Las agencias de calificación crediticia prevén un mayor incremento de la morosidad en el sector empresarial. Además, la evolución de las carteras de crédito bancario a los hogares dependerá de la duración y del alcance de la contracción de los ingresos. Los primeros síntomas de dificultades detectados en las carteras de tarjetas de crédito de los bancos estadounidenses indican que la transmisión de los efectos del desempleo a la morosidad es mayor de lo que hacía prever la experiencia histórica. La fuerte interdependencia entre la evolución del sector financiero, la oferta de crédito y la capacidad de servicio de la deuda de los prestatarios se traduce en una mayor incertidumbre sobre el panorama general de las entidades de crédito.

### *Banca de inversión*

La crisis ha dejado profundas cicatrices en la banca de inversión, posiblemente el segmento más perjudicado del sector financiero. La magnitud de las pérdidas de las firmas dedicadas a esta actividad, unida al complicado entorno de intermediación y financiación, resultó especialmente lacerante. Las carteras de los bancos de inversión estaban muy expuestas a las clases de activos más afectadas. Sus voluminosas tenencias de valores estructurados, incluidos los de mayor riesgo, y sus exposiciones no cubiertas en la cadena de titulización sufrieron pérdidas sustanciales. La falta de liquidez en los mercados de activos y de financiación planteó serias dificultades al modelo de negocio de la banca de inversión, que no pudo seguir recurriendo a un creciente volumen de transacciones para incrementar sus ingresos, ni a una financiación a corto plazo accesible y barata para sostener elevados niveles de apalancamiento.

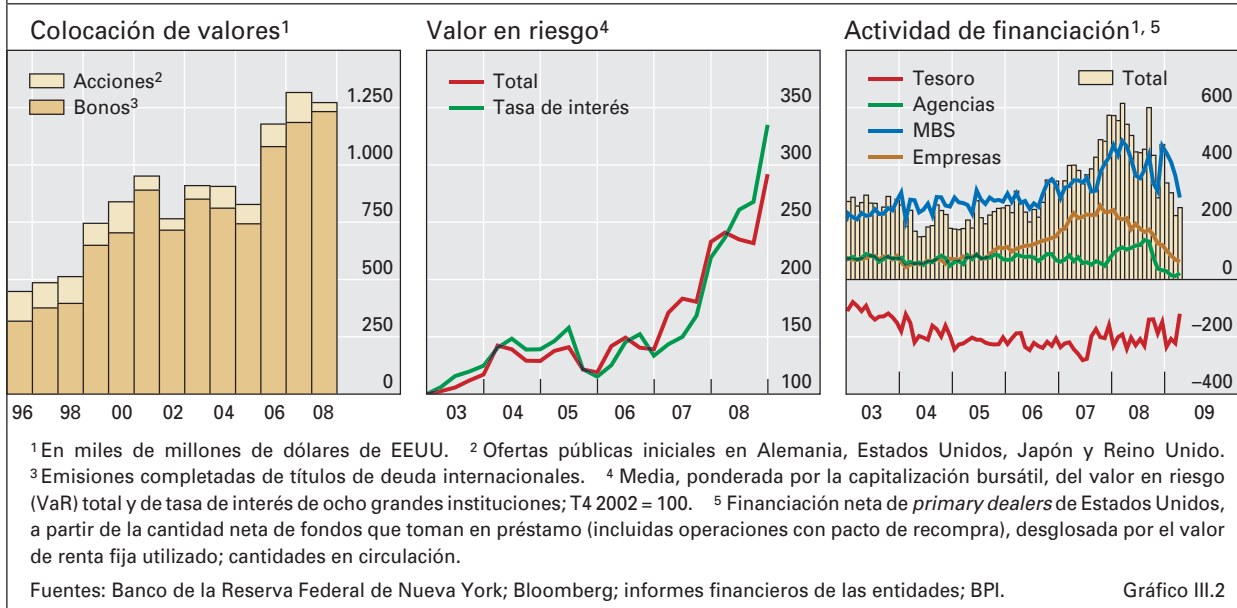
El hostil entorno de mercado...

Al haberse paralizado la actividad en los mercados financieros, los analistas del sector estimaron que los ingresos netos de las principales actividades de banca de inversión cayeron, en términos interanuales, más del 90% en el tercer trimestre de 2008. Todas las líneas de negocio se vieron afectadas. La colocación de emisiones disminuyó en el año al desacelerarse la actividad emisora del mercado primario y reducirse los ingresos asociados (véase el Gráfico III.2). En cambio, la actividad de asesoramiento en fusiones y adquisiciones resistió mejor, aunque también se contrajo en el primer trimestre de 2009.

El fin de la banca de inversión independiente ha sido una de las consecuencias de la crisis, cuya segunda etapa abarca el periodo comprendido entre la quasi-quebra de Bear Stearns en marzo de 2008 y la declaración de quiebra de Lehman Brothers en septiembre, ambas consideradas entre las principales firmas del sector (véase el Capítulo II). Durante esos seis meses, el resto de firmas emblemáticas de Wall Street fueron absorbidas *in extremis* por entidades bancarias de mayor envergadura o bien obtuvieron una licencia bancaria a fin de mejorar su acceso a la red de seguridad prudencial. En general, las actividades de banca de inversión se recortaron ampliamente al margen de quién las ejerciera. El empleo en el sector se contrajo drásticamente: en Bear Stearns y Lehman Brothers la reducción de plantilla superó el 50% al asumir otras instituciones el control de sus actividades;

... puso fin a la banca de inversión independiente...

## Indicadores de actividad y riesgo en la banca de inversión



en otras entidades, los recortes de personal fueron por lo general parejos a las pérdidas reconocidas.

... y obligó a acometer una reestructuración

No obstante, la reestructuración del sector va más allá de los recursos humanos. Las firmas con pérdidas han ido reconstituyendo sus balances, a la vez que reestructuraban y reorientaban sus actividades ante la disminución de los ingresos por comisiones, en un esfuerzo por reducir el apalancamiento y el riesgo. Algunas han diversificado su modelo de financiación, alejándose de los mercados de capitales mayoristas para acudir a fuentes más caras desde el punto de vista operativo, pero seguramente más estables, como los depósitos. En consecuencia, ha disminuido el volumen de valores utilizados para financiar operaciones, incluidos los pactos de recompra (véase el Gráfico III.2, panel derecho).

Mientras las principales firmas han reducido su tamaño, aunque no su complejidad, han aparecido otras más pequeñas y especializadas. Algunas fueron creadas por altos cargos que dejaron empresas líderes del sector, ya fuera a causa de reestructuraciones o al prever recortes en sus retribuciones, dada la controversia sobre la remuneración de los ejecutivos en el sector financiero. Estas firmas más pequeñas, denominadas *boutiques* de inversión, están rompiendo con la estrategia previamente imperante en el sector, que optaba por la consolidación como principal vía para alcanzar la rentabilidad. Si tienen éxito, podrían constituir una alternativa competitiva a entidades más voluminosas e integradas, como los bancos universales que adquirieron importantes bancos de inversión en dificultades.

### Capital bancario y desapalancamiento

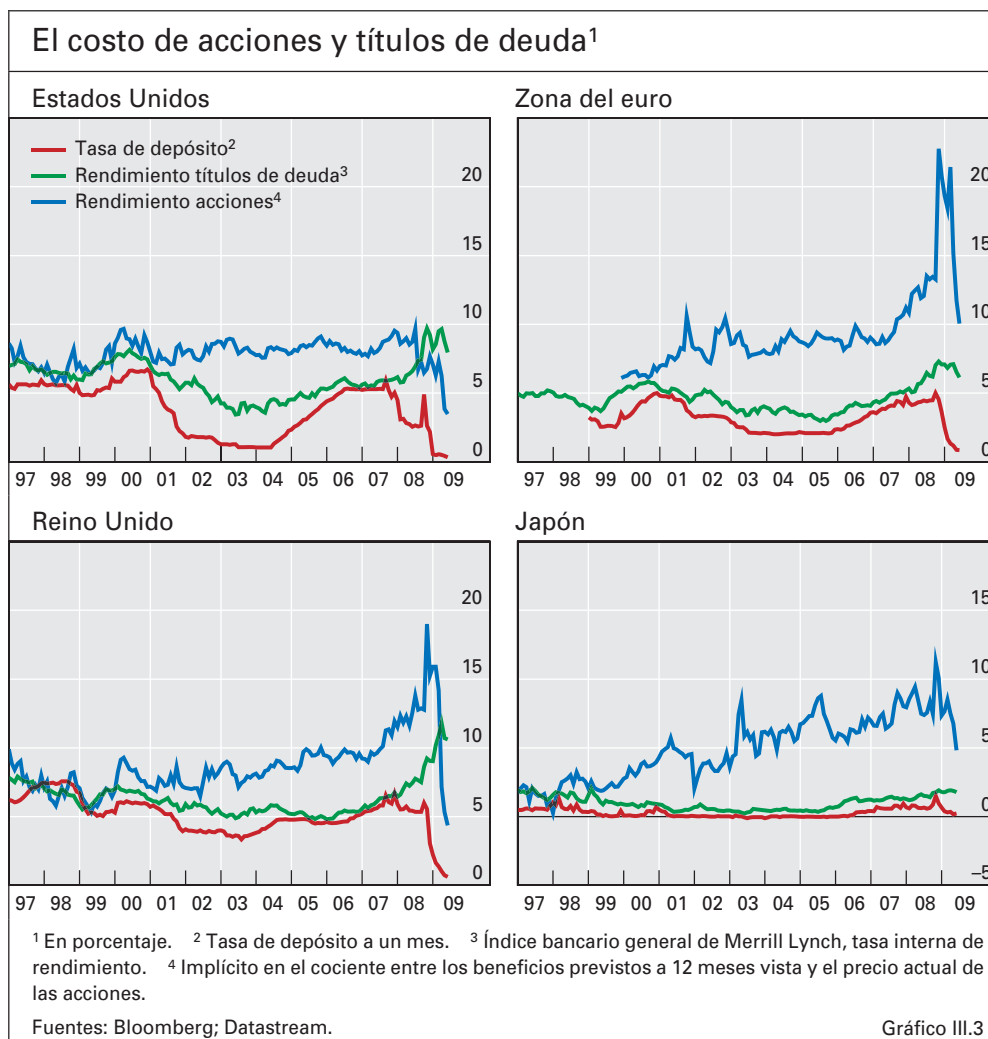
La crisis perjudicó severamente los balances de las entidades de crédito. Las pérdidas mermaron sus recursos propios y les obligaron a suscribir nuevo capital o a preservar el existente reduciendo la escala de sus actividades.

Los bancos han pugnado durante la crisis por mantener su capitalización en un nivel considerado adecuado por mercados y supervisores. Durante la primera etapa de la crisis, ampliaron capital captando financiación de distintas fuentes del sector privado. Algunas lo hicieron ofertando al público nuevas emisiones de acciones, mientras otras cerraron acuerdos directamente con inversionistas privados o fondos de inversión soberanos extranjeros. Cuando, a lo largo de la segunda y tercera etapas de la crisis, las pérdidas fueron a más, esas fuentes se tornaron cada vez más caras o inaccesibles. En concreto, el coste de los recursos propios se disparó al desmoronarse la cotización de las acciones (véase el Gráfico III.3). El encarecimiento de la financiación refleja la incertidumbre sobre la solidez de los balances bancarios y la percepción de que la desaceleración económica erosionará aún más los resultados. En las últimas etapas de la crisis, la financiación facilitada por el sector público, en forma de inyecciones de capital y garantías de pasivos bancarios, sustituyó al capital privado (véase el Capítulo VI).

La capitalización bancaria se vio afectada...

Se esperaba que las entidades de crédito aumentaran en general su nivel de capitalización, aun cuando sus coeficientes de capital de finales de 2008 fueran comparativamente mejores que los de años de rápida expansión de los balances anteriores a 2007 (véase el Cuadro III.3). Los mercados y los

... cuando las expectativas de los mercados se volvieron más exigentes



Coeficientes de capital y liquidez de los principales bancos <sup>1</sup>									
	Capital del Nivel 1/activos ponderados por riesgo			Préstamos en mora/ activos totales			Préstamos netos/ depósitos totales		
	2006	2007	2008	2006	2007	2008	2006	2007	2008
Alemania (6)	8,3	7,8	8,9	0,9	0,7	0,4	29,4	28,0	25,2
Australia (4)	7,2	6,8	7,8	0,2	0,2	0,3	89,8	83,2	80,0
Austria (3)	8,9	7,9	7,5	2,1	2,3	...	58,1	63,2	65,7
Canadá (5)	10,4	9,6	9,6	0,2	0,2	0,4	56,2	57,2	60,2
España (5)	7,6	7,9	8,3	0,5	0,6	1,7	76,7	75,9	73,1
Estados Unidos (9)	8,6	8,3	9,0	0,3	0,6	1,0	63,2	61,9	54,8
Francia (5)	8,0	7,6	8,0	1,1	0,9	1,0	32,8	33,4	31,9
Italia (5)	6,9	6,5	7,3	3,7	3,0	3,5	68,9	71,5	71,9
Japón (13)	7,6	8,1	7,9	1,0	0,9	1,0	54,8	56,0	57,9
Países Bajos (4)	9,0	10,0	10,2	0,6	0,4	0,9	50,4	49,7	58,0
Reino Unido (9)	7,8	7,6	7,6	0,8	0,8	1,1	59,6	55,1	40,7
Suecia (4)	7,2	7,2	8,0	0,4	0,3	0,5	74,2	74,9	70,3
Suiza (6)	11,6	11,4	13,7	0,4	0,3	0,3	35,3	34,3	39,6

<sup>1</sup> Medias ponderadas por los activos relativos de los bancos. Entre paréntesis, número de bancos en la muestra de 2008 (para activos totales). Para UniCredit Bank Austria y todos los bancos japoneses, los datos de 2008 se refieren a septiembre.  
Fuente: Bankscope. Cuadro III.3

supervisores han examinado atentamente tanto el nivel de las reservas de capital bancario como su capacidad de amortiguar pérdidas. Al comprobar que a duras penas cumplían los mínimos exigibles, los analistas, inversionistas y contrapartes no han quedado convencidos. Los mercados han restado valor a los instrumentos híbridos de capital, ya que pueden ponerse parcialmente a recaudo de las pérdidas. Los fondos públicos tampoco se han tenido por sustitutos adecuados del capital privado por diversos motivos. Primero, porque desde el punto de vista de una competencia leal las ayudas públicas a entidades de crédito sesgan la equidad en el trato y alteran la disciplina de mercado. Segundo, porque desde la óptica de los inversionistas, las inyecciones públicas de fondos pueden no ofrecer la máxima protección si, como suele ocurrir, toman la forma de acciones preferentes que, al tener prelación sobre las ordinarias e incorporar derechos adicionales, no tienen la misma capacidad de absorber pérdidas. Por último, porque desde la perspectiva de los órganos de dirección de los bancos, las ayudas públicas imponen restricciones implícitas o explícitas a sus facultades ejecutivas.

Algunas entidades de crédito se comportaron de forma oportunista

En la gestión de su capital, varias entidades actuaron de forma oportunista. Algunas abandonaron la práctica habitual y sorprendieron a los inversionistas al no amortizar emisiones de deuda subordinada antes de la fecha prevista de incremento de los intereses, prefiriendo incurrir en un mayor coste que apelar al mercado lanzando una nueva emisión. Otras sacaron partido de los deprimidos precios del mercado secundario para recomprar obligaciones garantizadas emitidas anteriormente: la diferencia entre el precio de mercado y el valor contable de esos pasivos reforzó sus reservas de capital. Algunas, ante la insuficiencia de recursos identificada en las pruebas de tensión sobre los balances de los principales bancos estadounidenses, promovidas



por las autoridades supervisoras, hicieron públicos planes de recapitalización para el segundo semestre de 2009.

Las dificultades que afrontaron los bancos para mantener sus reservas de capital en niveles satisfactorios para inversionistas, contrapartes y supervisores revelan que la interacción entre la disponibilidad de recursos y la incertidumbre sobre el riesgo incipiente puede ser sumamente procíclica. Las dudas sobre la trayectoria de los ingresos futuros y la preocupación por las pérdidas continuadas motivaron la búsqueda de mayores niveles de protección en un momento en que las entidades de crédito debían hacer frente a un incremento de las amortizaciones contables por depreciación de activos. Esta misma incertidumbre limita también la oferta de capital a los bancos en periodos de crisis sistémica, precisamente cuando más se necesita. Estas experiencias ofrecen sólidos argumentos a favor de incentivar a las instituciones para que doten reservas en épocas de bonanza que puedan luego utilizar en periodos de mayor tensión (véase el Capítulo VII).

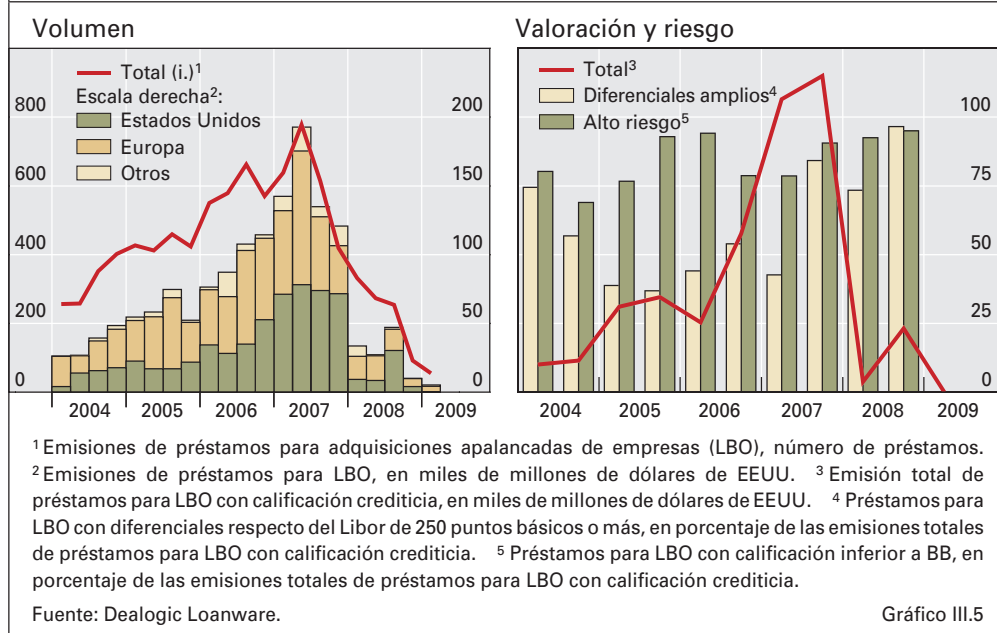
### Desapalancamiento

El elevado coste de la financiación ha obligado a las entidades a recortar el tamaño de su activo. El apalancamiento efectivo de los bancos ha ido





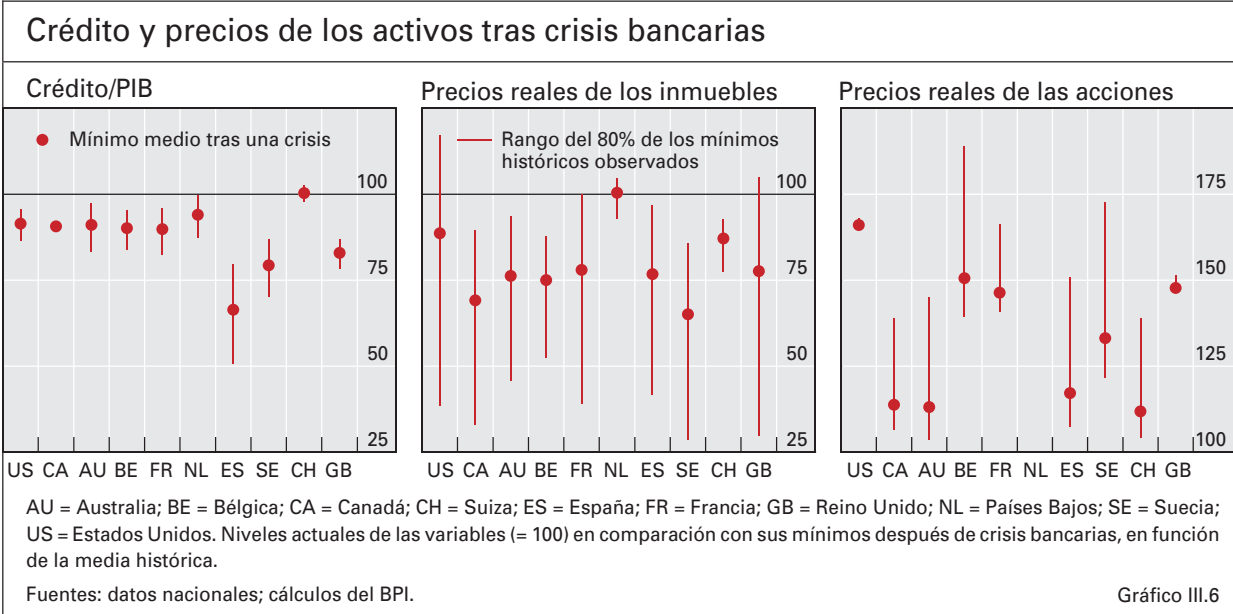
## Mercado de préstamos LBO: volumen, valoración y riesgo



descendiendo desde los máximos alcanzados antes de 2007, aunque su efecto sobre el crédito total pueda no apreciarse tan fácilmente en las estadísticas agregadas.

El crédito agregado ha sido un indicador retardado

Los flujos de crédito han sido un indicador retardado del impacto de la crisis sobre la intermediación financiera. Las estadísticas agregadas muestran una fuerte desaceleración del crecimiento del crédito al sector privado desde finales de la primera etapa de la crisis (véase el Gráfico III.4, paneles superiores). Estas cifras encubren, sin embargo, unos cambios de actitud más acentuados en los prestamistas, y en ellas influye el cierre efectivo de numerosos mercados de titulización. Durante las tres primeras etapas de la crisis, las entidades bancarias endurecieron progresivamente la concesión de crédito en toda clase de operaciones, aunque probablemente más en el caso del crédito a los hogares, incluido el hipotecario (véase el Gráfico III.4, paneles inferiores). Las condiciones más restrictivas afectaron al crédito de nueva concesión. En las etapas iniciales de la crisis, el crecimiento del crédito mantuvo su firmeza, aunque ello obedeció en gran medida a circunstancias especiales. La primera fue la presión ejercida por el mercado y las autoridades supervisoras sobre los bancos para que consolidaran su exposición a vehículos de titulización que hasta entonces mantenían fuera de balance, lo que tendió a engrosar los balances sin corresponderse, evidentemente, con la concesión de nuevo crédito. La segunda fue que los prestatarios, anticipándose al endurecimiento del crédito, buscaron financiación de forma preventiva recurriendo a líneas de crédito abiertas antes de la crisis, en ocasiones en condiciones muy ventajosas. En las etapas más recientes de la crisis, habiéndose transmitido los problemas del sector financiero a la economía real, el menor crecimiento de los agregados crediticios probablemente también obedeció a la desaceleración de la demanda. Empresas y hogares se centraron entonces en preservar



sus recursos, así como en gestionar su exceso de capacidad y su elevado nivel de deuda. El constante incremento del coste del crédito para los prestamistas debido a la mayor incidencia de impagos indica que el proceso de ajuste está lejos de haber concluido. Así pues, cabe prever que la concesión de crédito siga contrayéndose durante las etapas iniciales de la eventual recuperación.

Los efectos del proceso de desapalancamiento se aprecian con claridad en la caída de la emisión de deuda vinculada a operaciones de fusiones y adquisiciones financiadas con endeudamiento (LBO). En los años previos a la crisis, el rápido aumento de la actividad de los fondos de capital inversión (*private equity*) conllevó un auge en la emisión de deuda, que tocó techo a comienzos de 2007. De hecho, el exceso de deuda, unido al endurecimiento de las condiciones crediticias y a la revisión a la baja de las previsiones de beneficios empresariales, prácticamente ha paralizado el mercado de LBO (véase el Gráfico III.5). Algunos de estos fondos, incapaces de encontrar oportunidades de inversión rentables, han optado por devolver capital a los partícipes, mientras que otros han intentado gestionar sus niveles de deuda procurándose concesiones de los acreedores.

La experiencia de otras crisis financieras puede servir de referencia sobre los posibles efectos de la crisis actual en el crédito (véase el Gráfico III.6). En varios países, la disminución actual de la relación entre crédito y PIB desde su reciente máximo equivale al 80% de su reducción promedio tras una crisis. Los mercados inmobiliarios, que son un factor importante en la dinámica de este ciclo crediticio, tampoco parecen haber caído en consonancia con experiencias pasadas. En cambio, los descensos observados en los mercados bursátiles de varias economías parecen haber rebasado sus promedios anteriores. Adviértase, no obstante, el carácter internacional de la presente crisis, que la diferencia de otras recientes. Los problemas del sector financiero han resultado particularmente arraigados y se han producido de forma sincronizada en todas las economías industriales. Igualmente, la desaceleración económica

Las comparaciones históricas pueden llevar a conclusiones erróneas

ha tenido alcance mundial. Esto apunta a que la crisis actual podría ser más prolongada y su recuperación demorarse más que en crisis anteriores de alcance vernáculo.

## Compañías aseguradoras y fondos de pensiones

Las compañías de seguros y los fondos de pensiones se han visto afectados de diversas formas por la actual crisis. Las depreciaciones de los activos y la caída de las tasas de interés a largo plazo hicieron mella a ambos lados de sus balances. En el caso de algunas aseguradoras, su incursión en el terreno de la cobertura del riesgo de crédito generó importantes rigideces.

En la mayoría de las compañías de seguros, la crisis se dejó sentir con mayor fuerza en sus resultados financieros que en sus ingresos por primas. Por ahora, la crisis no parece haber tenido efectos importantes en la suscripción de pólizas. Así, las primas por seguros de vida aumentaron, aunque a un ritmo inferior al de años anteriores, mientras que en el ramo de no vida se estancaron. Esta tendencia podría cesar si los clientes con problemas de liquidez decidiesen recabar efectivo cancelando sus pólizas de seguro. Los efectos del desplome del mercado de activos se hicieron patentes sobre todo en la rentabilidad de sus activos financieros. Las aseguradoras registraron pérdidas por la depreciación de una amplia gama de activos, y algunas incluso por su exposición a instrumentos relacionados con hipotecas de alto riesgo (*subprime*). En el caso de las compañías del ramo de vida, el descenso de los rendimientos a largo plazo comportó también un incremento de los compromisos en las pólizas con vencimientos a más largo plazo. El anuncio de pérdidas en el sector asegurador se ha demorado respecto al del bancario, en parte porque las diferencias en sus prácticas contables hacen que las aseguradoras reconozcan más tarde los resultados de sus carteras de inversión.

Las aseguradoras más afectadas por la crisis fueron las que proporcionaban cobertura para el riesgo de crédito. Las compañías *monoline*, especializadas en otorgar garantías crediticias, siguieron soportando tensiones, hasta el punto de hacerse necesaria la intervención de las autoridades supervisoras para evitar quiebras a gran escala. Conforme se deterioraba la solvencia crediticia de los prestatarios, crecía la preocupación por la capacidad de las *monoline* para cumplir los compromisos asumidos, llevando a las entidades de crédito que habían contratado su protección a contabilizar importantes pérdidas a precios de mercado (véase el Cuadro III.2). El amago de quiebra de AIG, un conglomerado de seguros, estuvo directamente relacionado con la cobertura del riesgo de crédito. El reconocimiento de pérdidas contables se disparó con la ampliación de los diferenciales de CDS. La magnitud de sus pasivos y la preponderancia de su división de derivados de crédito como contraparte en el mercado extrabursátil requirieron de forma repetida una intervención oficial extraordinaria que proporcionase sustancial asistencia financiera.

Se estima que el patrimonio neto de los fondos de pensiones disminuyó aproximadamente un 20% en 2008. Al dispararse el valor de los compromisos,

Pérdidas en las inversiones de compañías de seguros...

... y los fondos de pensiones

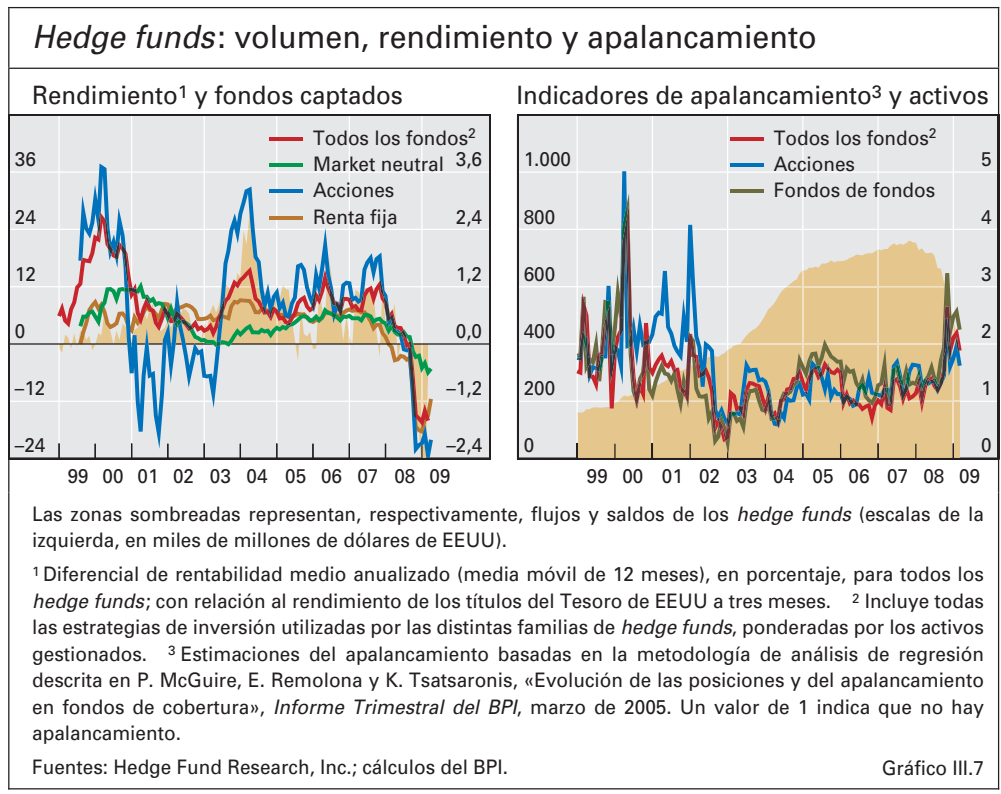
las tasas de cobertura de los fondos se desplomaron, y con ello su tolerancia al riesgo. En consecuencia, numerosos fondos ampliaron el porcentaje de sus carteras asignado a deuda pública. De cara al futuro, su retirada de las inversiones con mayor riesgo podría contribuir a las presiones bajistas sobre los mercados bursátiles, retrasando su recuperación. De forma similar, la merma patrimonial en concepto de pensión de los hogares partícipes en planes con aportaciones definidas y de las empresas que patrocinan planes de prestaciones definidas tiene consecuencias sobre el gasto agregado (véase el Capítulo IV).

### Hedge funds

Si bien los fondos de inversión libre (*hedge funds*) no han determinado la dinámica de la crisis, sí que se han visto bastante afectados por los acontecimientos. La rentabilidad de sus inversiones ha sufrido un duro golpe y sus condiciones de financiación han empeorado de forma espectacular. Como consecuencia, varios fondos han experimentado serias dificultades.

El año pasado fue uno de los peores que se recuerdan para este sector. Prácticamente todas las estrategias de inversión, así como fondos de fondos, registraron resultados financieros negativos al desplomarse la rentabilidad en los mercados de activos y dispararse el coste de financiación (véase el Gráfico III.7). También les pasó factura la escasez generalizada de liquidez en los mercados y la aversión al riesgo de los inversionistas. El sector se contrajo con fuerza a medida que las contrapartes presionaban

Malos resultados y salida de capital



Mayor  
institucionalización

para obtener márgenes mayores en las operaciones y los inversionistas drenaban capital a una escala sin precedentes. Se estima que los activos gestionados se redujeron en más de un tercio en el segundo semestre de 2008, influyendo en ello por igual la mala rentabilidad y las retiradas de fondos de los clientes. Algunos fondos cerraron y numerosos gestores intentaron retener el capital restringiendo los reembolsos, prolongando de ese modo el plazo de la inversión.

Es probable que la crisis acelere la tendencia que viene observándose en el sector hacia una mayor institucionalización y transparencia. Para no terminar como los fondos de menor tamaño que fueron liquidados por las desinversiones de sus partícipes, muchos fondos mayores han reforzado su comercialización entre los inversionistas institucionales, una reorientación que exige mayor transparencia sobre la estrategia de inversión e implica un mayor control de los procesos de gestión de riesgos. La comentada noticia sobre el fraude masivo perpetrado por un fondo con sede en Nueva York probablemente tendrá efectos similares. Aunque es preferible no generalizar a partir de este incidente particular, esto intensificará los procesos de debida diligencia de los gestores de patrimonios que canalizan hacia *hedge funds* las inversiones de particulares adinerados. En respuesta a los retos planteados por el entorno de inversión, algunos de los fondos más voluminosos redujeron sus comisiones y se centraron en atender las necesidades de grandes clientes institucionales. Por último, varias recomendaciones oficiales para la reforma del marco prudencial conllevan una mayor vigilancia del sector. Dicha reforma contempla el registro de todos los *hedge funds*, requisitos de comunicación de información más exigentes para los fondos de mayor tamaño y la supervisión directa de aquéllos cuya actividad pueda afectar a la estabilidad del sistema financiero.

### Las consecuencias a largo plazo sobre el sector financiero

La crisis ya ha afectado profundamente al sistema financiero mundial. La magnitud de las pérdidas ha causado un grave perjuicio a los balances de las entidades financieras. No obstante, los esfuerzos de las instituciones por reponerse tendrán consecuencias no solo para su rentabilidad a corto plazo, sino también para la estructura del sistema financiero más allá del episodio actual. De igual modo, es probable que las iniciativas oficiales dirigidas ante todo a resolver la crisis tengan efectos duraderos en el panorama financiero.

La crisis condicionará sin duda la comprensión del riesgo financiero, tanto por lo que se refiere a empresas individuales como al sistema financiero. En concreto, este episodio ha revelado hasta qué punto se habían malentendido las interacciones entre los distintos componentes del sistema, así como entre éste y la economía real. Por lo que toca a las empresas, señaló defectos en el funcionamiento de los mercados de titulización que, cuando se pasan por alto, pueden anular las ventajas de diversificación de riesgos que estos mercados pueden ofrecer. También puso de manifiesto que las estrategias de

financiación basadas en el mercado de capitales, sobre todo si se acompañan de un elevado apalancamiento, pueden generar vulnerabilidades para las instituciones financieras. Por lo que toca al sistema, la crisis mostró que las interconexiones entre las instituciones y los mercados financieros hacen que el riesgo sistémico sólo pueda reducirse parcialmente a través de la existencia de diversos canales de intermediación.

### *Las deficiencias de la titulización*

La crisis reveló numerosas deficiencias en el modelo de negocio basado en originar y distribuir riesgos. Durante las primeras etapas de la crisis, algunos analistas la definieron como la primera acontecida en la era de la titulización. Aunque esta definición probablemente exagere la importancia de la titulización como factor causal, sí refleja el hecho de que el grueso de las pérdidas iniciales del sector financiero se originó por la exposición a préstamos titulizados. Los fallos en los flujos de información en la cadena de titulización fueron fundamentales para configurar la dinámica de la crisis.

Las potenciales ventajas de la titulización son fáciles de comprender. Al separar la originación del crédito de la asunción última del riesgo y permitir la mayor dispersión de este último, el proceso puede mejorar la eficiencia general de la intermediación financiera. Los participantes en la cadena de titulización pueden aprovechar al máximo sus ventajas comparativas para procesar información o gestionar determinados tipos de riesgo.

Los acontecimientos concomitantes a la crisis revelaron la forma en que estas ventajas pueden quedar socavadas por deficiencias derivadas de la interacción entre incentivos individuales y la calidad del flujo de información en el proceso de titulización. Originadores, intermediarios, inversionistas y evaluadores de riesgos independientes tienen competencias específicas y perspectivas diferentes. La integridad del proceso depende de forma crucial de que esos intereses interrelacionados refuercen los incentivos para que todas las partes busquen información y hagan uso de ella. En la práctica, las consecuencias que conllevaban la valoración y seguimiento imperfectos de los riesgos para la reputación de originadores e intermediarios pesaron menos que los incentivos de crecimiento que ofrecían las estructuras de ingresos ligadas a los volúmenes originados o intermediados. Los incentivos de los inversionistas para velar por sus intereses parecían desvirtuarse en un entorno en el que la presunción de liquidez llevó a sobrevalorar las carteras de emisiones más añejas en base a los precios de transacciones más recientes. La complejidad de las estructuras de titulización contribuyó al fracaso de los incentivos, al oscurecer la relación entre los derechos de cobro últimos y los riesgos subyacentes. Pocos comprendieron plenamente las implicaciones de estas complejas estructuras para el perfil de riesgo y rentabilidad de estos valores y, en particular, la sensibilidad de su valoración frente a los supuestos subyacentes. Además, la complejidad de las operaciones, unida al rápido crecimiento del mercado, llevó a los inversionistas a confiar en exceso en las valoraciones de riesgo de las agencias de calificación. En retrospectiva, la escasa calidad de las calificaciones crediticias contribuyó a la incorrecta valoración de los productos titulizados.

Las potenciales ventajas de la titulización...

... se vieron socavadas por flujos de información deficientes

La crisis puso de relieve lo esencial que resulta que todos los participantes dispongan de información de gran calidad, que estén bien definidas las responsabilidades de cada cual y que se refuerce la disciplina obligando a mantener el suficiente grado de exposición al riesgo general. Si algo ha quedado claro es que la dispersión de las exposiciones al riesgo proporciona una diversificación meramente ilusoria a los distintos participantes en la cadena de titulización cuando el sistema en su conjunto está expuesto a concentraciones de riesgo incorrectamente valorado.

#### *La interdependencia entre instituciones y mercados*

Un sistema financiero eficiente canaliza fondos de ahorradores a inversionistas y asigna el riesgo a quienes son más capaces de soportarlo a un menor coste. La existencia de mercados que realizan estas funciones a través de sus operaciones, junto con empresas financieras que lo hacen incorporando la intermediación en su balance, ha sido una característica muy apreciada de los sistemas financieros avanzados. El carácter sustitutivo de estos dos canales de intermediación se ha considerado una fuente de estabilidad y solidez para el sistema, ya que el riesgo de concentraciones sistémicas se reduciría mediante la diversificación entre ambos canales.

La crisis puso de manifiesto una vez más que esta interpretación no enfatiza lo suficiente la fuerte interdependencia entre la intermediación a través del balance y aquella basada en el mercado. Las instituciones dependen de los mercados para generar ingresos, gestionar riesgos y captar financiación, al tiempo que el funcionamiento del mercado depende de instituciones que presten servicios de creación de mercado, colocación de emisiones y financiación. Estas interdependencias entre mercados e instituciones salieron a la luz a raíz de las dificultades de éstas para financiar sus operaciones en mercados ilíquidos y de los problemas en el funcionamiento de los mercados cuando las instituciones están bajo tensión. La creciente preocupación por el riesgo de contraparte llegó a paralizar los mercados, lo cual menoscabó la liquidez de las carteras y las estrategias de financiación de las empresas, provocando grandes pérdidas. Una importante conclusión que se extrae de esta crisis es que la estabilidad de ambos canales de intermediación financiera se apoya sobre una misma base de capital. El Cuadro III.4 sugiere el papel fundamental desempeñado por las grandes entidades financieras en ambos canales de intermediación (en operaciones de balance y en el mercado), al destacar que el mismo conjunto de instituciones participa en ambas funciones.

Estas interdependencias plantean retos considerables a las políticas prudenciales diseñadas para evitar que los problemas de instituciones concretas generen perturbaciones sistémicas. Una gestión adecuada del riesgo sistémico exige que los instrumentos utilizados se diseñen y calibren teniendo en cuenta los vínculos entre los distintos componentes del sistema financiero y, más en general, que se adopte una perspectiva sistémica al implementar las políticas (véase el Capítulo VII).

Las interdependencias entre mercados e instituciones...

... plantean retos a las políticas prudenciales



Concentración en líneas de productos financieros			
En porcentaje			
Cinco mayores instituciones, por actividad y año	Participación de las instituciones en <sup>1</sup> :		
	Colocación de bonos internacionales	Colocación de acciones internacionales	Concertación de préstamos sindicados
Colocación de bonos			
1991–1996	39,5	35,4	.
1997–2002	45,7	38,1	48,6 <sup>2</sup>
2003–2008	40,2	30,8	40,4
Colocación de acciones			
1991–1996	28,1	53,8	.
1997–2002	34,0	52,3	18,2 <sup>2</sup>
2003–2008	29,0	44,8	24,1
Concertación de préstamos sindicados			
1998–2002	42,4	27,8	78,3 <sup>2</sup>
2003–2008	33,6	24,8	84,8
Operaciones con derivados			
1994–1996	26,1	25,9	.
1997–2002	37,8	28,4	48,1 <sup>2</sup>
2003–2008	32,1	32,5	28,4
<sup>1</sup> Participación porcentual en el volumen total de actividad de cada columna correspondiente a las cinco mayores entidades en cada fila. Por ejemplo, en 1991–96, los cinco mayores operadores para la colocación de bonos acapararon el 39,5% del volumen total de la colocación de bonos internacionales y el 35,4% del volumen total de la colocación de acciones internacionales. <sup>2</sup> 1998–2002. Fuentes: Dealogic; Dealogic Loanware; Swaps Monitor; cálculos del BPI.			

Cuadro III.4

### ¿Límites a la diversificación internacional?

La tendencia secular hacia una mayor internacionalización de la banca ha sido una característica destacada del sistema financiero. Las entidades de crédito con actividad internacional han ampliado sus carteras de inversión y también su presencia fuera de sus fronteras. El importe en circulación de los activos exteriores de los bancos declarantes al BPI pasó de 11 billones de dólares en 2000 a más de 30 billones a mediados de 2007, lo que representa una expansión significativa incluso en proporción a la actividad económica. La búsqueda de oportunidades de diversificación ha supuesto una motivación importante. Sin embargo, la crisis ha puesto en tela de juicio el grado de diversificación percibido del activo y del pasivo de los bancos que operan a escala internacional. Las respuestas de determinadas instituciones, así como los cambios en el marco de las políticas, pueden presagiar una desaceleración de esta tendencia.

Por lo que se refiere al activo, una mayor percepción de riesgo asociada a las posiciones frente al extranjero podría estar induciendo un «sesgo nacional» en el préstamo. En un contexto de crisis sistémica mundial, son pocas las ventajas que ofrece la diversificación internacional, ya que las instituciones asisten al deterioro simultáneo de sus posiciones nacionales y extranjeras, y

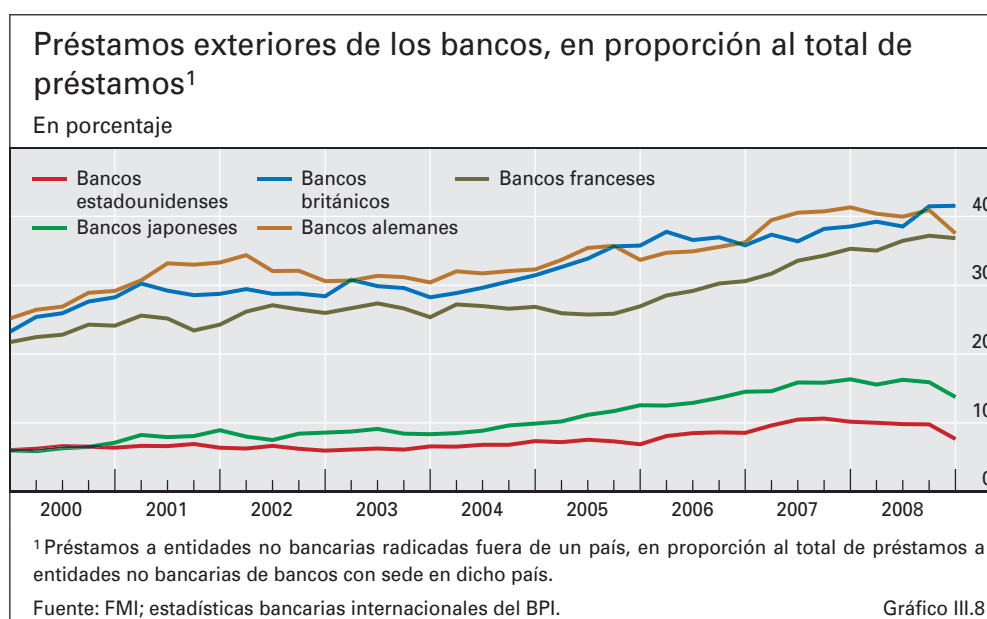
La tendencia hacia la globalización de la banca...

... quedó paralizada durante la crisis...

las economías de acogida importan, en forma de una menor oferta de crédito, las tensiones que los bancos extranjeros padecen en sus mercados nacionales. Además, la reducción de gastos podría resultar más sencilla en el caso de las operaciones en países extranjeros que en el propio país, donde las presiones tanto del público como de las políticas son más fuertes. Hay indicios de que el proceso de reducción del apalancamiento ha afectado de forma asimétrica a las posiciones de los bancos en los países de origen y de acogida; en trimestres recientes, los activos frente a entidades no bancarias con sede fuera del propio mercado nacional de los bancos han disminuido de forma significativa (véase el Gráfico III.8). Las señales de retirada del préstamo internacional son más evidentes en el caso de prestamistas estadounidenses y alemanes, y el efecto se acentúa si se consideran las exposiciones a las economías de mercado emergentes (véase el Capítulo V).

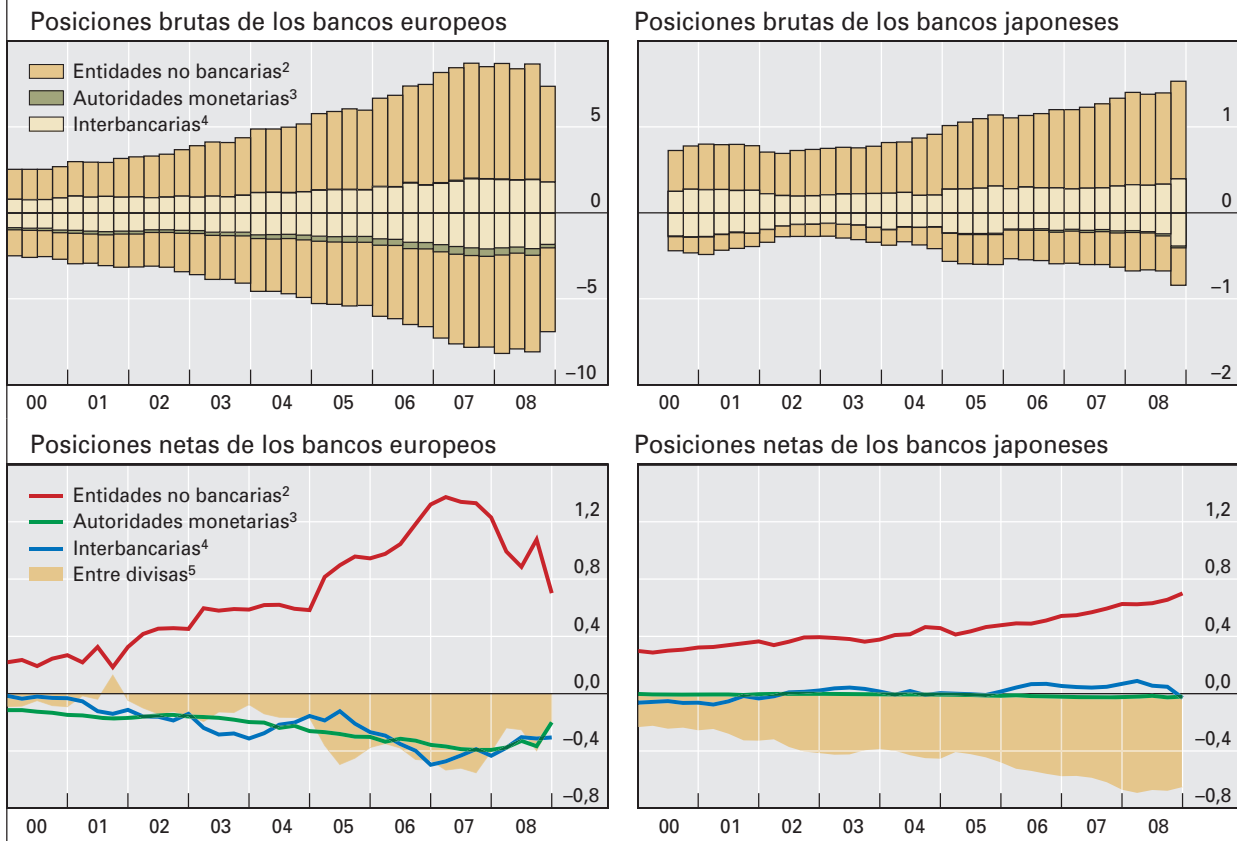
... al experimentar los bancos intensas presiones en la financiación...

Por lo que se refiere al pasivo, los bancos europeos que quisieron financiar su exposición al dólar estadounidense se vieron muy afectados por la falta de liquidez del pasado año. Los prestamistas europeos habían acumulado más de 5 billones de dólares en activos frente al sector privado, incluidos préstamos al sector minorista y a empresas, y productos financieros estructurados vinculados a hipotecas estadounidenses (véase el Gráfico III.9, panel superior izquierdo). Para financiarlas, tomaron prestados dólares estadounidenses a través del mercado interbancario mundial, de bancos centrales que acumulaban reservas y de entidades no bancarias. El importe restante de la financiación en dólares estadounidenses se tomó en préstamo en moneda local de residentes en el país de origen (véase el Gráfico III.9, panel inferior izquierdo, área sombreada). El riesgo cambiario asociado a esta financiación cruzada en divisas se habría compensado en gran medida mediante el recurso de los bancos a *swaps* de divisas. De este modo, los bancos quedaron expuestos a desfases de vencimiento, ya que los préstamos interbancarios y los *swaps* de divisas solían tener un plazo más corto que las inversiones que respaldaban. Este desequilibrio también estuvo expuesto



## La brecha de financiación en dólares de EEUU entre los bancos internacionales<sup>1</sup>

En billones de dólares de EEUU, por sector de la contraparte



<sup>1</sup> Los valores positivos (negativos) en los paneles superiores representan activos (pasivos) denominados en dólares de EEUU. Las posiciones en los paneles inferiores son activos menos pasivos. Las estimaciones para bancos europeos se construyen agregando las posiciones contables transfronterizas y locales declaradas por las oficinas de bancos alemanes, belgas, británicos, españoles, franceses, holandeses, italianos y suizos en los 40 países declarantes al BPI. <sup>2</sup> La suma de las posiciones internacionales en dólares de EEUU de los bancos frente a entidades no bancarias y sus posiciones locales en dólares de EEUU frente a residentes estadounidenses contabilizadas por sus oficinas en Estados Unidos. <sup>3</sup> Posiciones transfronterizas en dólares de EEUU, y posiciones locales en las que el dólar de EEUU es moneda extranjera, frente a autoridades monetarias oficiales. <sup>4</sup> Préstamos interbancarios a (y de) bancos no pertenecientes al grupo. <sup>5</sup> Financiación implícita entre divisas, que equipara los activos y pasivos brutos denominados en dólares de EEUU.

Fuentes: estadísticas bancarias internacionales del BPI; cálculos del BPI.

Gráfico III.9

a las perturbaciones de los mercados interbancario y de *swaps* desde agosto de 2007. Los problemas de los bancos europeos se intensificaron con la retirada de fondos del mercado monetario a raíz de la quiebra de Lehman Brothers (véase el Capítulo II). La escasez de dólares estadounidenses resultante impulsó a la Reserva Federal a concertar programas de *swaps* de divisas con otros bancos centrales, para que éstos, a su vez, suministraran fondos en dólares a los bancos de sus jurisdicciones (véase el Capítulo VI).

La respuesta de las autoridades a la crisis también podría comportar una eventual pausa en el proceso de internacionalización. La crisis ha puesto de relieve las limitaciones de las autoridades nacionales para asistir a bancos internacionales en dificultades y para resolver problemas en los mercados nacionales provocados por perturbaciones en el flujo de liquidez internacional. En consecuencia, las nuevas políticas que exigen reforzar los recursos de las sucursales y filiales locales para afrontar de forma independiente dichos riesgos reducirían las ventajas operativas que conlleva la gestión

... y las respuestas de las autoridades se orientaron a los sistemas bancarios nacionales

centralizada del riesgo y de liquidez por parte de las instituciones con actividad transfronteriza.

#### *La dimensión del sector financiero*

Una crisis de la magnitud y gravedad de la actual probablemente también será prolongada. Tras las fases de intensas tensiones en septiembre y octubre de 2008, el sistema financiero deberá hacer frente ahora a las implicaciones estructurales de la crisis. Sus progresos al afrontar los daños y vulnerabilidades que ha acarreado esta crisis no sólo conformarán el perfil de la recuperación, sino que también determinarán su calendario.

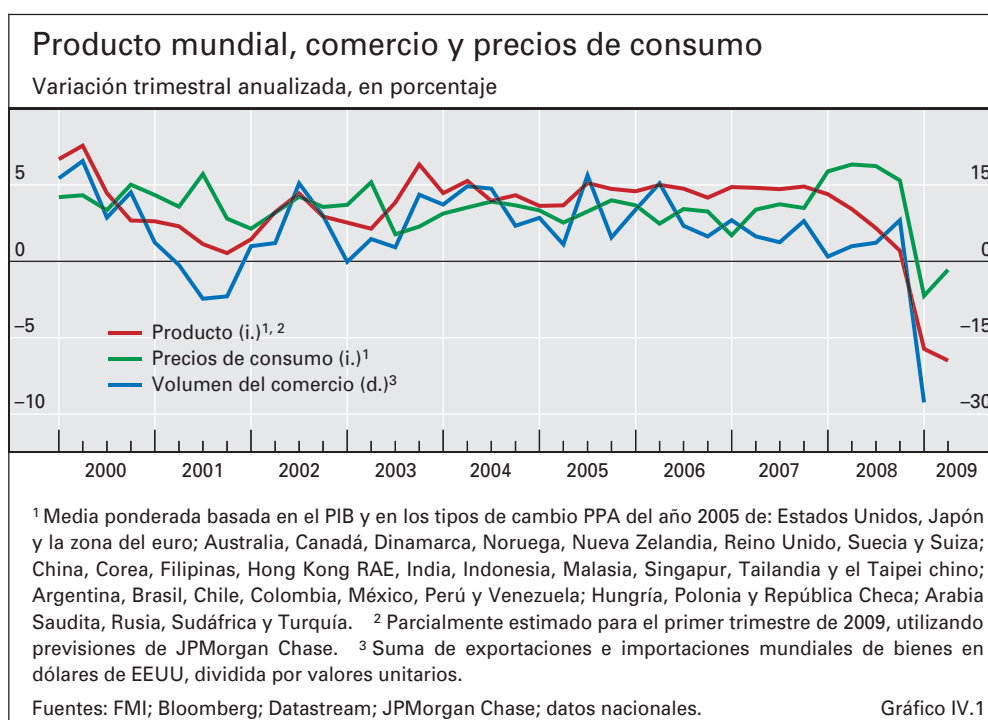
Será necesario  
ajustar la capacidad  
de intermediación

En el pasado, para recuperarse satisfactoriamente de una crisis financiera ha sido indispensable deshacerse del exceso de capacidad que inevitablemente se genera en el sector financiero durante el auge precedente. Durante la gestación de la crisis actual, diversos indicadores apuntaban a un crecimiento considerable del sector financiero en las economías avanzadas. Entre ellos, se encontraban el tamaño de los balances de las empresas financieras, el valor de su capitalización bursátil, su participación en los beneficios empresariales totales y su contribución conjunta al PIB agregado. Este incremento de la capacidad financiera fue el resultado de unas expectativas de rentabilidad sostenida, impulsadas en parte en sus últimas etapas por un mayor apalancamiento. La capacidad de las empresas financieras para captar capital que les permita mantener su habitual volumen de actividad se verá limitada en el futuro próximo, por lo que la consiguiente disminución del apalancamiento concuerda con la reducción de tamaño que precisan para poder sobrevivir en el entorno actual. Al mismo tiempo, tanto los mercados como los supervisores han elevado los requisitos de capital de las instituciones financieras. Esto implica que, por lo que respecta a las tasas de rentabilidad, las expectativas de los inversionistas y los objetivos de las entidades financieras deberán rebajarse a niveles menos ambiciosos. Así pues, eliminar el exceso de capacidad del sector es un requisito previo para que éste pueda lograr niveles sostenibles de rentabilidad.

## IV. Repercusiones en las economías industriales

En el primer semestre de 2008, varias economías industriales entraron en una fase contractiva; en el segundo, las fuerzas recesivas cobraron mucho mayor impulso y alcance global. El consiguiente desplome del comercio internacional —el más intenso de los últimos cincuenta años— castigó con dureza a todas las economías orientadas a la exportación (véase el Gráfico IV.1). Al coincidir el final de una larga fase de expansión económica internacional, el colapso de los flujos comerciales y una severa convulsión del sistema financiero, la desaceleración se convirtió en un fenómeno mundial inusualmente sincronizado. Dada la creciente correlación entre la producción industrial, las exportaciones y la confianza en las distintas economías, el producto y la inflación cayeron con fuerza en todo el mundo.

La mayoría de las previsiones económicas internacionales anticipan una contracción del producto mundial del 1–2% en 2009. Estados Unidos, la zona del euro y Japón se hallan en una profunda recesión, simultánea a una drástica desaceleración del crecimiento en el conjunto de las economías de mercado emergentes. A fecha de mayo, las previsiones de consenso sugieren una recuperación del crecimiento mundial en 2010, aunque muy por debajo de su tendencia. Como resultado, para 2009 se esperan tasas interanuales de inflación nulas o negativas en algunas de las principales economías. El déficit por cuenta corriente estadounidense se ha reducido en los últimos meses, con la consiguiente fuerte contracción de los superávits de Alemania, Japón y los países de Oriente Medio, mientras mantienen su holgura los superávits de China y otras economías emergentes asiáticas.



Las perspectivas a corto plazo son muy inciertas, entre otras cosas por la dificultad para evaluar la compleja interacción entre la economía real y el sistema financiero, y el impacto de las excepcionales políticas adoptadas en los últimos doce meses. Estas medidas deberían contribuir a potenciar la demanda, atenuar las presiones bajistas sobre los precios de los activos y flujos de crédito, y alentar cierto retorno de la confianza. Sin embargo, el ímpetu de la reciente desaceleración podría inducir efectos de segunda ronda más intensos de lo normal. En concreto, los impulsos contractivos sobre la economía mundial podrían prolongarse si la propensión al ahorro aumentara más en las economías industriales, algo que bien podría ocurrir dado el excesivo endeudamiento de los hogares y la espectacular caída de su riqueza.

### Antecedentes de la crisis

La saturación de ahorro mundial antes de la crisis...

La crisis actual vino precedida de un importante cambio en las condiciones macroeconómicas internacionales. Un componente básico de ese cambio fue el notable aumento de la tasa bruta de ahorro mundial en porcentaje del PIB, desde alrededor del 21,5% en 2001 hasta casi el 24,5% en 2007. La mayor parte de ese incremento reflejó la tasa de ahorro relativamente alta de las economías de mercado emergentes, que en conjunto se triplicó con creces entre 2001 y 2007, elevando la propensión marginal al ahorro hasta el 43%. Las tasas de ahorro medias aumentaron en la mayoría de las regiones con economías de mercado emergentes, siendo la tendencia particularmente marcada en

Ahorro e inversión mundiales en términos brutos								
En porcentaje del PIB								
	Ahorro				Inversión			
	1995	2001	2007	2008	1995	2001	2007	2008
<b>Economías avanzadas</b>	21,4	20,0	19,9	18,8	21,6	20,6	21,0	20,4
Estados Unidos	16,0	16,4	14,2	11,9	18,6	19,1	18,8	17,5
Japón	30,5	26,9	28,9	26,7	28,4	24,8	24,1	23,5
Alemania	21,1	19,5	25,8	25,7	22,2	19,5	18,3	19,3
Reino Unido	15,9	15,4	15,3	15,1	17,2	17,4	18,2	16,8
Otros <sup>1</sup>	21,4	22,5	22,5	21,9	20,1	21,2	23,5	23,2
<b>Economías emergentes</b>	26,8	26,6	35,4	36,6	27,6	25,1	30,2	31,8
China	42,1	37,6	57,6	59,0	41,9	36,3	46,6	49,0
Otras economías asiáticas emergentes <sup>2</sup>	31,7	27,6	32,8	32,1	32,5	24,2	28,9	30,1
América Latina <sup>3</sup>	17,0	18,0	22,8	22,3	19,2	20,6	22,2	22,8
Oriente medio <sup>4</sup>	24,0	33,3	49,6	50,8	20,9	24,8	26,5	26,7
Otros <sup>5</sup>	22,7	23,0	23,1	24,3	23,1	20,2	23,5	24,3
<b>Total</b>	22,5	21,4	24,3	24,2	22,8	21,5	23,6	23,9

Las cifras correspondientes a grupos de países y al total representan la suma del ahorro o inversión de cada país dividida entre la suma del PIB de dichos países, en dólares de EE UU.

<sup>1</sup> Australia, Canadá, Dinamarca, Noruega, Nueva Zelanda, Suecia, Suiza, y economías de la zona del euro excepto Alemania.  
<sup>2</sup> Corea, Filipinas, Hong Kong RAE, India, Indonesia, Malasia, Singapur, Tailandia y Taipei Chino. <sup>3</sup> Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela. <sup>4</sup> Arabia Saudita, Irán, Kuwait, Libia, Omán, Qatar y Yemen. <sup>5</sup> Hungría, Polonia, República Checa, Rusia, Sudáfrica y Turquía.

Fuente: FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*. Cuadro IV.1

China y Oriente Medio (véase el Cuadro IV.1). Además, las tasas de inversión de diversas economías asiáticas emergentes disminuyeron desde sus niveles de mediados de los 90, amplificando aún más el exceso de ahorro.

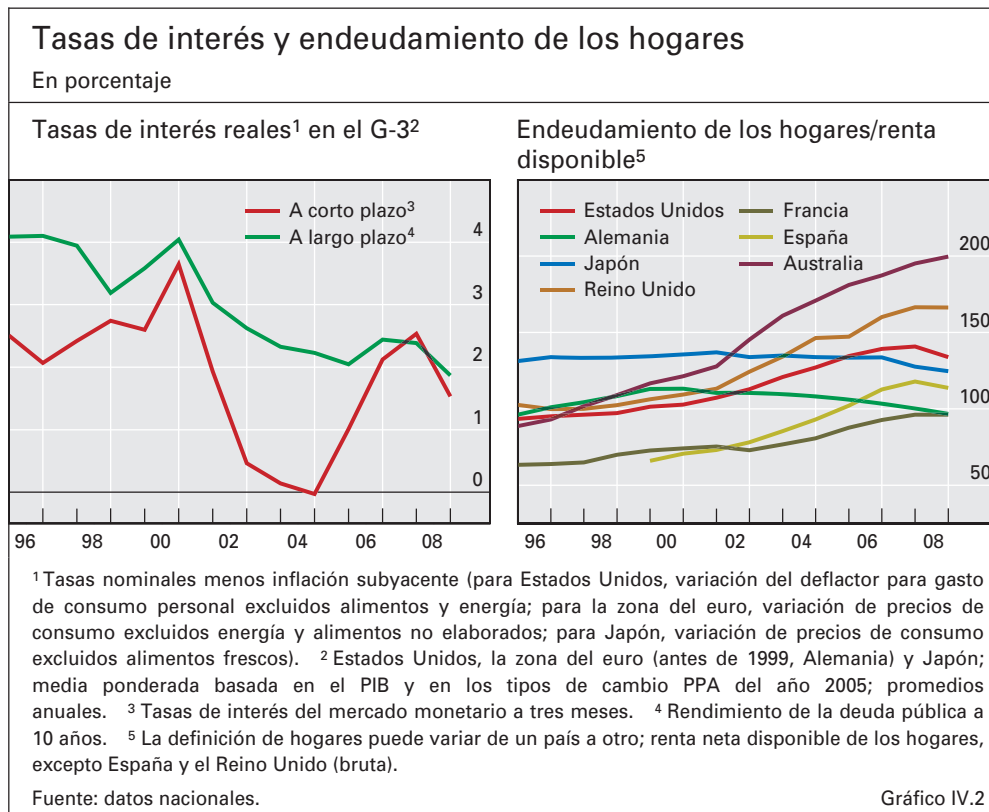
En cambio, la tasa de ahorro media de las economías industriales se redujo. Esta reducción estuvo liderada por una drástica caída del ahorro, en especial en Estados Unidos. En algunos países (como España, Estados Unidos, Irlanda y el Reino Unido), el gasto en capital se dirigió especialmente a la construcción residencial durante la primera mitad de la década actual.

Un efecto de este patrón de gasto fue la concentración del crecimiento del consumo en unos pocos países: en concreto, Estados Unidos aportó alrededor de un tercio del aumento del consumo mundial entre 2000 y 2006. Otra consecuencia destacada fue la ampliación del déficit por cuenta corriente estadounidense, desde poco más del 3% del PIB a finales de la década de los 90 hasta un máximo del 6% en 2006. Por su parte, los superávits por cuenta corriente en porcentaje del PIB de los principales países exportadores de manufacturas habían crecido hasta alcanzar en 2007 más del 10% en China, casi el 8% en Alemania y cerca del 5% en Japón. A su vez, los mayores precios del petróleo estimularon los superávits por cuenta corriente en Oriente Medio.

La expansión del gasto de los hogares en numerosas economías avanzadas antes de la crisis respondió a varios factores interrelacionados. Uno de ellos fue la apreciable caída de las tasas de interés reales a largo plazo, propiciada no sólo por el fuerte incremento del ahorro mundial, sino también por una reducción en las primas por plazo ante la mayor demanda de valores de deuda a largo por parte de inversionistas institucionales, en especial

... propició fuertes desequilibrios en los patrones de demanda internacional...

... reduciendo las tasas de interés a largo plazo





bancos centrales de mercados emergentes (véase el Gráfico IV.2)<sup>1</sup>. Además, las relajadas condiciones monetarias en las principales economías avanzadas, con tasas de interés reales a corto plazo reducidas o negativas entre 2002 y 2005, amplificaron el impacto expansivo de las bajas tasas de interés a largo plazo.

La deuda de los hogares aumentó notablemente...

Durante la fase de auge, la mayor facilidad en las condiciones crediticias tuvo lugar en Estados Unidos: caídas de las tasas de interés reales de las hipotecas a tasa fija a 30 años desde alrededor del 5% a comienzos de la década actual hasta el 1–3% en 2005 y una relajación considerable de los criterios de acceso al crédito distintos del precio (véase el Capítulo III). El endeudamiento de los hogares en relación con su renta creció sustancialmente tras casi duplicarse la tasa de crecimiento real del crédito concedido a las familias, desde un promedio del 4% en la década de los 90 hasta alrededor del 7,5% durante 2000–06. El endeudamiento de los hogares aumentó de forma significativa también en el Reino Unido, ante la pronunciada caída de las tasas de interés de los préstamos hipotecarios vinculadas a tasas a corto plazo. A raíz de su mayor apalancamiento, numerosas familias se volvieron muy vulnerables a perturbaciones adversas en sus rentas y en los precios de los activos.

... al igual que los precios de la vivienda...

Un segundo factor de la expansión del gasto, impulsado en parte por el primero, fue el encarecimiento de la vivienda en numerosos países, que no sólo estimuló la compra especulativa de viviendas, sino que también generó un mayor volumen de endeudamiento con garantía hipotecaria. Desde el inicio de la década hasta que el ciclo de precios de la vivienda alcanzó su máximo, su incremento en términos reales superó el 90% en el Reino Unido y España, y el 60% en Estados Unidos (según el índice de precios de la vivienda Case-Shiller). En varios países, la participación de la inversión residencial en el PIB creció de forma acusada por encima de su tendencia. En Estados Unidos tocó techo en el 6,2% en 2005, mientras la tasa de desocupación de viviendas se disparaba un 50% entre 2001 y 2006, superando el 2,5%. La construcción residencial también se elevó muy por encima de su tendencia en España e Irlanda (hasta el 9% y 12% del PIB, respectivamente, en 2007), al igual que en Australia y Canadá.

... la inversión residencial...

... y la inversión en bienes de consumo duradero

Un tercer factor es que el auge del gasto podría haber generado, en diversas economías industriales, un excesivo optimismo entre los productores de bienes y servicios dando lugar a una sobreinversión y una asignación ineficiente de los recursos durante el periodo previo a la crisis. En concreto, el fuerte incremento del gasto de los hogares en bienes de consumo duradero, incluidos automóviles, condujo al aumento de la capacidad productiva. En

<sup>1</sup> Existen diversas teorías sobre la relación entre el ahorro mundial y las tasas de interés a largo plazo. Con arreglo a la hipótesis de la «saturación de ahorro», la tasa de interés real a largo plazo debe caer para restablecer el equilibrio mundial a un nivel de inversión superior; véase B. Bernanke, «The global saving glut and the US current account deficit», Homer Jones Lecture, St Louis, 14 de abril de 2005, [www.federalreserve.gov](http://www.federalreserve.gov). Otra hipótesis es que las crisis financieras y el elevado ahorro en las economías emergentes, junto con un desarrollo financiero limitado, generó una escasez mundial de activos de bajo riesgo, provocando una caída de las tasas de interés de la deuda a largo plazo; véase R. Caballero, E. Farhi y P. Gourinchas, «An equilibrium model of “global imbalances” and low interest rates», *American Economic Review*, vol. 98, nº 1, marzo de 2008, pp. 358–93.

Estados Unidos, por ejemplo, el gasto en bienes de consumo duradero, que ya venía repuntando desde mediados de los años 90, se aceleró a principios de esta década, como evidencia el aumento de su participación en el PIB desde alrededor del 7% hasta un máximo cercano al 11% en 2007<sup>2</sup>. La capacidad productiva instalada en el sector automovilístico estadounidense aumentó alrededor de un 55% entre 1996 y 2006, frente a un incremento inferior al 25% durante los 10 años precedentes.

## Del auge a la recesión

A partir del segundo semestre de 2008, ante las fuertes caídas de los precios de los activos y de la confianza, y el endurecimiento de las condiciones en los mercados crediticios, el gasto de los hogares (también en vivienda) se ha reducido en las economías avanzadas. La siguiente sección analiza la dinámica de la desaceleración actual en estas economías, así como sus factores explicativos; el Capítulo V, por su parte, aborda los efectos de la desaceleración en las economías de mercado emergentes.

Aunque el crecimiento se había debilitado notablemente desde mediados de 2007 en Estados Unidos y desde comienzos de 2008 en otras importantes economías industriales, no fue hasta finales de 2008 cuando la desaceleración se generalizó por todo el mundo (véase una presentación general de las etapas de la crisis en el Cuadro I.1). El producto, corregido de efectos estacionales y en términos anualizados, cayó el 14% en Japón y más del 6% en Estados Unidos y en la zona del euro durante el cuarto trimestre de 2008, con descensos incluso superiores en el primer trimestre de 2009 en Japón y en la zona del euro (15% y alrededor del 10%, respectivamente). No obstante, el ritmo de caída del producto ha comenzado a moderarse desde marzo. Los retrocesos mensuales de la producción industrial se moderaron en Estados Unidos en abril y la producción aumentó en Japón en marzo y abril. Asimismo, la mayoría de los indicadores de producción manufacturera obtenidos de encuestas (por ejemplo, los índices de directores de compras) continuaron mejorando en las economías del G-3 hasta mayo, sugiriendo una consolidación de las perspectivas de recuperación.

La desaceleración ha sido excepcionalmente profunda, afectando a la mayor parte de los componentes del gasto. El consumo privado se contrajo en todas las economías principales en el último trimestre de 2008; sobre todo, en Estados Unidos, donde su desplome del 4,3% en términos anualizados representó casi la mitad del descenso del producto en ese país. El gasto en bienes de consumo duradero, fuertemente lastrado en el segundo semestre de 2008, resultó el componente más afectado (véase el Gráfico IV.3). En el cuarto trimestre, la participación en el PIB del gasto en bienes de consumo duradero había descendido ya en torno a 1 punto porcentual desde su máximo de 2007.

El auge dio paso a una aguda desaceleración sincronizada en todo el mundo...

... impulsada por una rápida contracción del consumo de bienes duraderos...

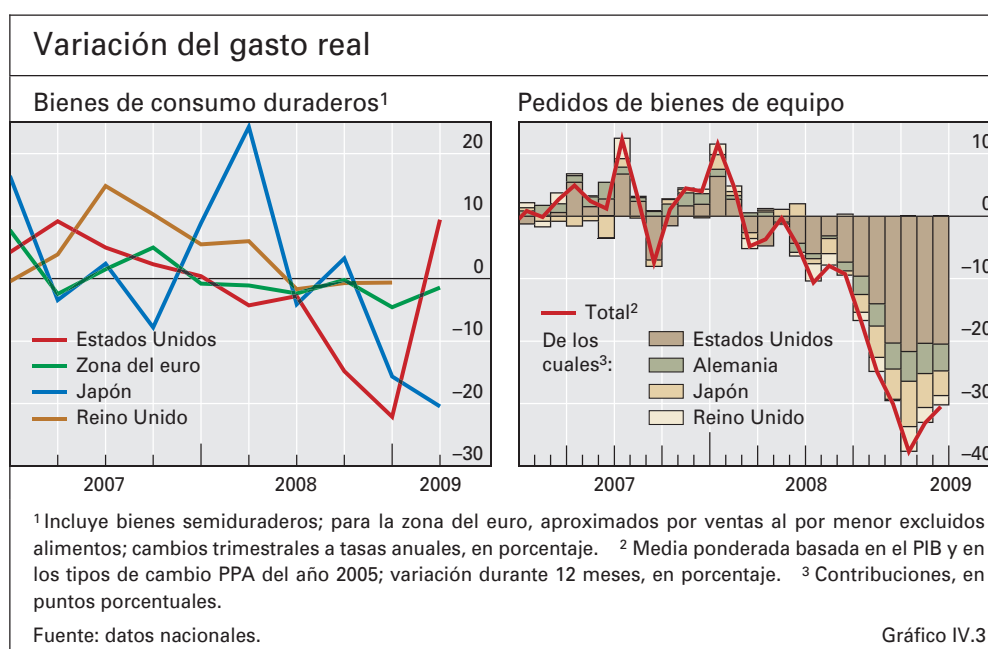
<sup>2</sup> El gasto en bienes de consumo duradero también incorpora un componente de inversión. Su inclusión dentro de los activos tangibles elevó en 2,5 puntos porcentuales la tasa de ahorro familiar en Estados Unidos durante el período 2000-06; ese incremento retrocedió hasta 0,5 puntos porcentuales en el último trimestre de 2008.

A esta extraordinaria caída le siguió un repunte en el primer trimestre de 2009, cuya sostenibilidad resulta incierta a la luz de las cuantiosas pérdidas de riqueza y las distorsiones de los mercados crediticios (véase la siguiente sección). Por el contrario, en Japón y la zona del euro el consumo sólo contribuyó de forma moderada a la caída del producto; de hecho, la desaceleración en estas economías respondió principalmente al fuerte desplome de la demanda exterior neta, que explica en torno a un 75% y un 50% del descenso del producto japonés en el cuarto trimestre de 2008 y en el primero de 2009, respectivamente, y alrededor del 60% de la reducción del producto en la zona del euro en el último trimestre de 2008.

Al deteriorarse el consumo más que la renta, se elevaron las tasas de ahorro familiar en varias economías avanzadas, en especial en aquéllas donde antes eran bajas. En Estados Unidos, la escalada fue de casi 4 puntos porcentuales de la renta disponible (hasta el 4,2%) entre el último trimestre de 2007 y el primero de 2009. El ahorro familiar también ha registrado rápidos avances en Australia y el Reino Unido, desde una tasa casi nula y negativa, respectivamente, en el primer trimestre de 2008 hasta el 8,5% y el 4,8% en el cuarto trimestre. La propensión a ahorrar de los hogares de la zona del euro también creció notablemente, con un repunte de la tasa de ahorro de 1 punto porcentual en el último trimestre de 2008 (hasta el 15,1%).

La mayor contracción de la inversión en vivienda se registró en Estados Unidos, donde la construcción residencial cayó hasta un mínimo del 2,7% del PIB en el primer trimestre de 2009. En España y el Reino Unido, la crisis perjudicó aún más a un sector constructor ya debilitado. La inversión residencial también comenzó a disminuir en Alemania hacia finales de 2008, mientras en Japón la cifra de inicio de nuevas viviendas apuntaba a una importante desaceleración de la construcción residencial a comienzos de 2009. A finales de 2008, la participación de la inversión residencial en el PIB aún

... un pronunciado descenso de la inversión en vivienda...



superaba su promedio desde 1980 en varias economías industriales (especialmente en Canadá, Irlanda y los Países Bajos), augurando un ajuste adicional en muchos casos.

El estrangulamiento de la oferta de crédito a los promotores de inmuebles de uso comercial, unido a la baja demanda de oficinas y locales comerciales, acentuó la debilidad del sector de la construcción no residencial. Además, los proyectos de inversión empresarial sufrieron drásticos recortes o demoras ante el deterioro de las perspectivas de demanda de los consumidores y el desplome del negocio exterior. En Estados Unidos, por ejemplo, la inversión fija no residencial se contrajo a una tasa (anualizada) récord del 38% en el primer trimestre de 2009, tras haber caído el 23% el trimestre anterior. La inversión empresarial también se redujo drásticamente en Japón y en la zona del euro. El acusado descenso en la cartera de pedidos de bienes de equipo hasta marzo de 2009 sugiere que aún persiste la profunda desaceleración de la inversión (véase el Gráfico IV.3).

... y una profunda caída de la inversión empresarial

La recesión se vio agravada por la presión para reducir el exceso de inventarios al descender las ventas más de lo esperado. Además, hay indicios de que la escasez de crédito comercial podría haber dañado la inversión. Encuestas realizadas en el Reino Unido, por ejemplo, indican que el crédito comercial entre empresas se resintió conforme aumentaban los retrasos en los pagos, crecía la probabilidad de quiebras empresariales y las firmas acumulaban liquidez para reducir su exposición a unos mercados volátiles. La mayor reticencia de bancos e instituciones financieras no bancarias a descontar derechos de cobro también podría haber contribuido a desacelerar la inversión.

## Desaceleración, balances y crédito

### *Los balances de los hogares*

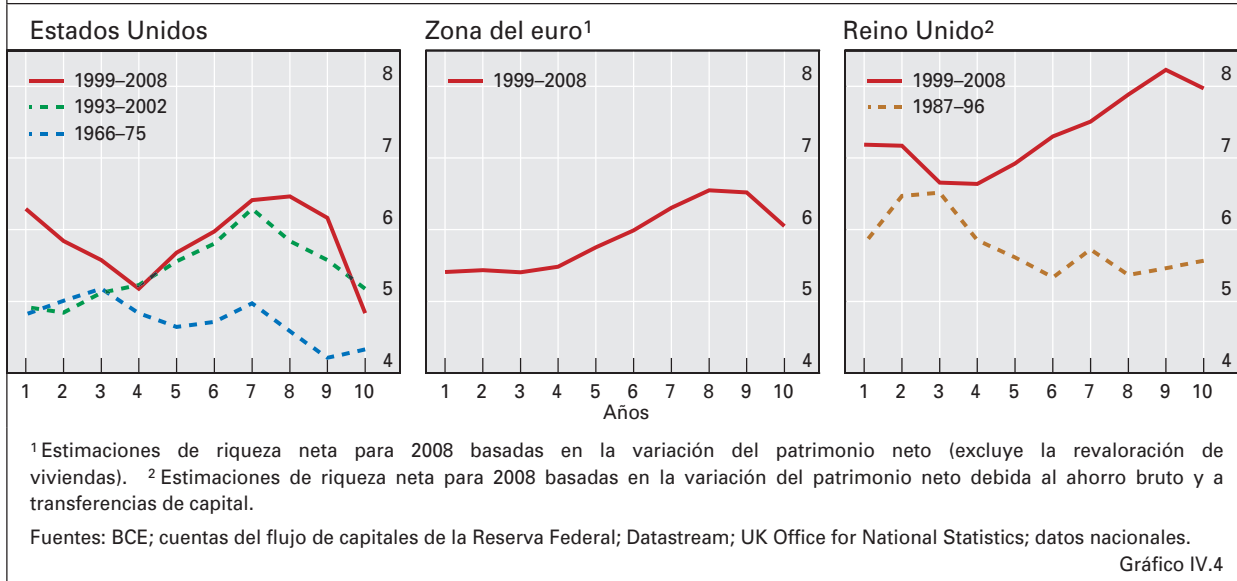
El grave deterioro de los balances de los hogares como resultado de la crisis financiera ha contribuido sustancialmente a la desaceleración. Las cotizaciones bursátiles cayeron con rapidez y el descenso de los precios nominales de la vivienda, limitado inicialmente a Estados Unidos, comenzó a generalizarse entre las economías avanzadas. Entre el segundo trimestre de 2007 y el cuarto trimestre de 2008, el patrimonio neto de los hogares estadounidenses se redujo alrededor de un 20% (unos 13 billones de dólares), ocasionándoles una pérdida, en porcentaje de la renta disponible, superior a su riqueza acumulada durante los cinco años precedentes (véase el Gráfico IV.4). En la zona del euro, las pérdidas de riqueza también se han generalizado por activos y países, excediendo con creces a las sufridas durante la crisis bursátil de 2001, cuando el creciente valor de la vivienda compensó el impacto adverso de los fuertes desplomes bursátiles.

La gran debilidad de los balances de los hogares...

Es probable que estas caídas de la riqueza de los hogares, sobre todo del valor de sus activos inmobiliarios, limiten durante algún tiempo el consumo, aunque podrían aparecer fuerzas que operen en dirección contraria. Por ejemplo, la caída en los precios de la vivienda implica una reducción de su

... está repercutiendo negativamente sobre el consumo...

## Riqueza neta de los hogares en proporción de la renta disponible



coste implícito de alquiler, que podría compensar en cierta medida el efecto riqueza negativo. Asimismo, el abaratamiento de la vivienda la hace más asequible para los posibles compradores, reduciendo su necesidad de ahorrar para poder hacer frente al pago de entrada. Además, los hogares podrían percibir que parte de su pérdida de riqueza —sobre todo por la depreciación de activos financieros— tiene carácter transitorio.

... sobre todo al reducir el valor de las garantías

Aunque los investigadores discrepan en sus estimaciones del efecto riqueza sobre el consumo, el impacto de la riqueza inmobiliaria se considera en general sustancial —variando, según los estudios, entre 3 y 7 centavos por dólar en Australia, Canadá, Estados Unidos y el Reino Unido—, aunque en la zona del euro resulta relativamente modesto<sup>3</sup>. Es probable que la caída del patrimonio inmobiliario de los hogares conlleve reducciones especialmente acusadas del gasto de aquéllos que utilizaron el valor neto de la vivienda como garantía en la obtención de créditos para financiar el consumo. La laxitud de los criterios de concesión de crédito en diversos países facilitó considerablemente el endeudamiento hipotecario durante la fase expansiva, por lo que su endurecimiento podría tener un potente efecto adverso. Así pues, una caída de los precios de los activos podría tener efectos riqueza asimétricos sobre el consumo, dejando a numerosos hogares un abultado patrimonio neto negativo.

Además, los hogares podrían recortar su inversión en activos duraderos...

Además, la mayor vulnerabilidad financiera derivada de esa severa pérdida de riqueza podría llevar a los hogares a desplazarse desde activos menos líquidos (especialmente vivienda, pero también bienes de consumo duradero) hacia activos financieros, por naturaleza más líquidos. Concretamente, los hogares muy apalancados, con cuantiosos pasivos contractuales, podrían

<sup>3</sup> Véase un análisis reciente de las estimaciones de los efectos riqueza sobre el consumo en Banco Central Europeo, «Riqueza inmobiliaria y consumo privado en la zona del euro», *Boletín Mensual*, enero de 2009.

elegir su ahorro financiero y reducir el gasto en vivienda, automóviles y otros bienes de consumo duradero de gran valor<sup>4</sup>.

Asimismo, la acusada devaluación de los activos de los fondos de pensiones podría obligar a quienes se hallen próximos a su jubilación y tengan planes de pensiones de aportación definida —que vinculan las prestaciones recibidas al valor de mercado de los activos— a aumentar su ahorro o a retrasar su jubilación. En el caso de los planes de prestación definida, sus elevados déficits de financiación podrían socavar la posición financiera de las empresas promotoras, menoscabando su capacidad para ofrecer prestaciones garantizadas o mantener el empleo existente.

Dicho esto, es probable que los efectos de la pérdida de riqueza difieran entre países, dependiendo de sus marcos institucionales. En Australia, Canadá, Estados Unidos y el Reino Unido, la extracción de riqueza inmobiliaria (mediante endeudamiento garantizado por el mayor valor neto de la vivienda) fue considerable durante la fase expansiva, por lo que el gasto de los hogares probablemente se verá más afectado en esos países. Según algunas estimaciones, en Estados Unidos la extracción de riqueza inmobiliaria habría financiado aproximadamente un 1,75% del consumo anual en el periodo 2001–05, o un 3% si se incluye su aplicación a la liquidación de deudas no hipotecarias<sup>5</sup>. En el Reino Unido, el signo de esta magnitud se ha invertido, desplomándose desde una cota superior al 7% de la renta después de impuestos en 2003 hasta el -1% en 2008. En cambio, la extracción de riqueza inmobiliaria tuvo efectos relativamente leves sobre el gasto de los hogares del conjunto de la zona del euro, debido a la reducida tasa de vivienda en propiedad y, en algunos países, al menor desarrollo del mercado hipotecario.

Con todo, el hecho de que el nivel de endeudamiento de los hogares haya crecido tanto en numerosos países sugiere que las abultadas pérdidas de renta y riqueza probablemente eleven la tasa de ahorro en buena parte de las economías avanzadas, aunque se desconoce por cuánto tiempo. Durante la recesión de los años 70 en Estados Unidos, la tasa de ahorro familiar pasó de un mínimo del 8% a mediados de 1972 a un máximo del 12,5% a mediados de 1975. La recesión estadounidense de comienzos de los años 80 presentó una evolución cíclica similar, con un recorrido de la tasa de ahorro semejante. En cambio, las recesiones de los 90 y de los primeros años de la década actual apenas tuvieron efectos sobre el ahorro. En la presente recesión, sin embargo, el mínimo de la tasa de ahorro familiar en Estados Unidos ha sido muy inferior al de recesiones anteriores y el endeudamiento de los hogares muy superior a sus cotas máximas. En consecuencia, el aumento del ahorro podría ser de mayor cuantía y más prolongado que en el pasado. Las tasas de ahorro familiar también podrían subir más en Australia y el Reino Unido, al igual

... y elevar su ahorro para la jubilación

Pero es probable que el impacto difiera entre economías

Un riesgo importante es un nuevo y sustancial incremento del ahorro familiar

<sup>4</sup> Éste parece haber sido un importante factor en el aumento del ahorro de los hogares estadounidenses tras la crisis bursátil de la década de los 70; véase F. Mishkin, «What depressed the consumer? The household balance sheet and the 1973–75 recession», *Brookings Papers on Economic Activity*, vol. 8, n° 1, 1977, pp. 123–74.

<sup>5</sup> Véase A. Greenspan y J. Kennedy, «Sources and uses of equity extracted from homes», *Finance and Economics Discussion Series*, 2007–20, Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal, marzo de 2007.



que en varias economías de la zona del euro (como España, Irlanda y los Países Bajos), en las que aún se encuentran por debajo de sus medias históricas.

### Los balances empresariales

A diferencia del sector hogares, los niveles de endeudamiento del sector empresarial no financiero permanecieron bastante estables o incluso disminuyeron durante la primera mitad de la presente década. Sin embargo, entre 2005 y 2008, esos niveles crecieron considerablemente en porcentaje del PIB (véase el Gráfico IV.5). La crisis debilitó aún más los balances al reducir drásticamente la rentabilidad y el valor de las inversiones empresariales. Asimismo, el aumento de los diferenciales de rendimiento impidió el acceso de numerosas empresas a los mercados de capitales, ocasionándoles importantes problemas de financiación.

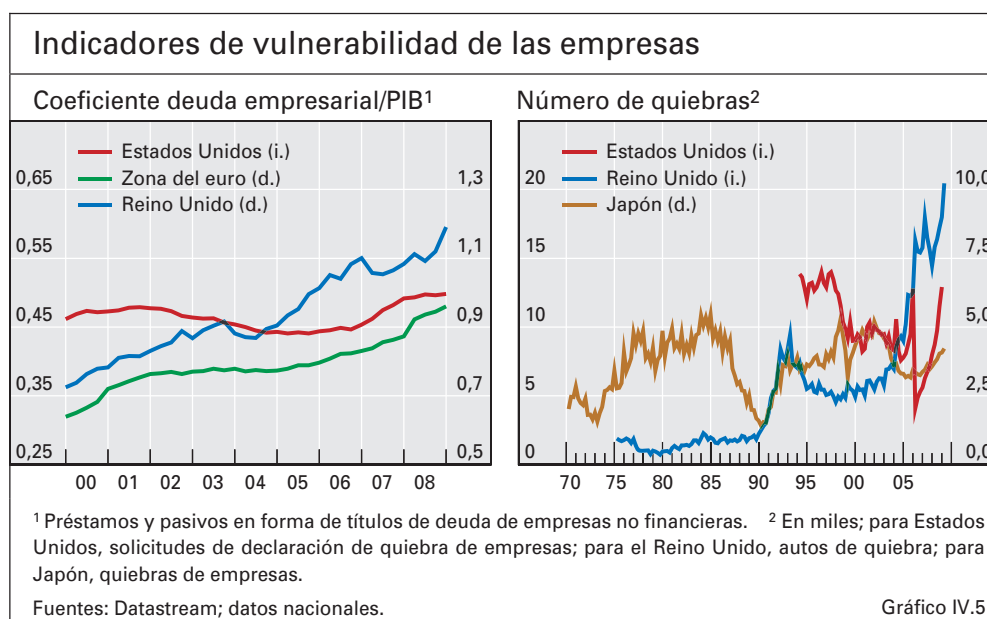
Durante 2008, el patrimonio neto de las sociedades no financieras no agrarias de Estados Unidos sufrió una caída agregada del 7%, provocada por una drástica reducción del valor de sus activos inmobiliarios (12,8%) y una disminución algo menor del valor de su patrimonio financiero neto (5,3%). En cambio, el patrimonio financiero neto (excluidos fondos propios) de las empresas no financieras de Japón y de la zona del euro experimentó un deterioro mucho más rápido, con una merma próxima al 50% en 2008. Los problemas financieros del sector empresarial se han agravado enormemente, con cifras de quiebras que igualan o superan máximos históricos en numerosas economías industriales (véase el Gráfico IV.5).

Es probable que el deterioro de la situación financiera y de la rentabilidad de las empresas reduzca su inversión, realimentando los efectos sobre la economía y los balances. La gravedad de los efectos de este multiplicador financiero negativo dependerá de la estructura y de la solidez inicial de los balances empresariales. A finales de 2008, los pasivos financieros brutos en circulación del sector empresarial (incluidas deudas, crédito comercial y otros

Los balances empresariales también se han erosionado...

... en todas las principales economías industriales...

... aumentando la probabilidad de recortes adicionales de la inversión





pasivos) ascendían aproximadamente a un 130% del PIB en el Reino Unido y en la zona del euro. Este nivel, muy superior al promedio de la década de los 90, supone una importante vulnerabilidad ante perturbaciones financieras adversas. Los pasivos financieros de las empresas estadounidenses también han aumentado, alcanzando el 90% del PIB a finales de 2008, pero su nivel actual no parece demasiado elevado comparado con el promedio de finales de los años 90.

### *La desaceleración del ciclo crediticio*

La crisis ha provocado un giro brusco del ciclo crediticio. Durante el pasado año, las tasas de interés aplicables a hogares y empresas se redujeron como consecuencia de los fuertes recortes de las tasas oficiales. No obstante, la aplicación de criterios mucho más restrictivos para la concesión de préstamos bancarios, al margen del precio, han contrarrestado el impacto de los recortes de tasas en los flujos de crédito (véase el Capítulo III).

La tasa agregada de crecimiento del crédito al sector privado disminuyó durante el pasado año en numerosas economías avanzadas, con especial intensidad en el segmento de préstamos para la compra de vivienda. El crédito nominal para adquisición de vivienda (excluidos los préstamos personales con garantía hipotecaria) se contrajo en Estados Unidos a una tasa anual del 1–2% desde el segundo trimestre de 2008 hasta el primero de 2009, mientras en la zona del euro interrumpía su crecimiento en marzo de 2009. El crédito al consumo sufrió una notable desaceleración en muchos países avanzados, excepto en Estados Unidos, donde creció a una tasa anual del 9% en el primer trimestre de 2009. Aunque el crédito a empresas siguió aumentando en numerosos países, su evolución probablemente respondió más a una mayor utilización de líneas de crédito previamente establecidas que a la concesión de nuevos préstamos.

Mientras el estrangulamiento del crédito mantenía al margen a posibles compradores de primera vivienda y a otros consumidores con limitaciones de acceso al crédito, la disminución de rentas parece haber aumentado el número de hogares con restricciones crediticias. La desaparición de la financiación alternativa ofrecida en el pasado por prestamistas no bancarios ha tendido a magnificar estos efectos, también sufridos por la inversión empresarial (recientes encuestas sobre inversión crediticia revelan recortes sustanciales de las nuevas líneas a empresas, especialmente en Estados Unidos). Además, ante la debilidad del crecimiento y el rápido deterioro de los balances de situación, la contracción se agrava por un considerable repliegue en su demanda conforme las empresas recortan sus planes de inversión y los hogares reevalúan sus perspectivas de renta y riqueza.

En consecuencia, la profundidad y duración de la desaceleración crediticia dependerá de la interacción entre el desapalancamiento del sistema bancario (véase el Capítulo III) y los reajustes en los balances de empresas y hogares. Aunque esa interacción sea difícil de prever, las crisis crediticias y financieras del pasado pueden aportar algunas pistas al respecto.

En este sentido, resulta útil comparar el actual ciclo crediticio en Estados Unidos con ciclos anteriores, aun cuando sus causas inmediatas

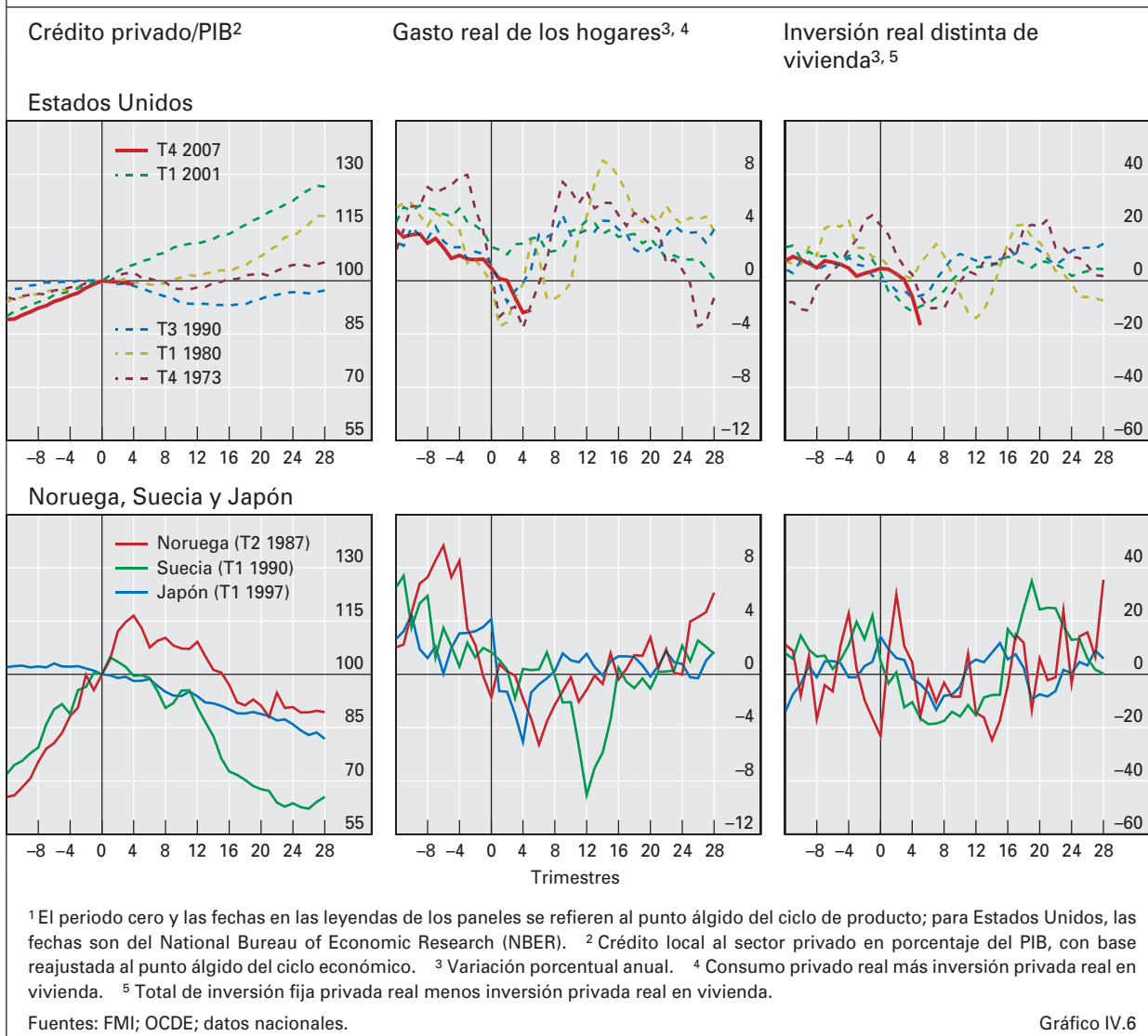
Además, el endurecimiento del acceso al crédito está reduciendo su disponibilidad...

... especialmente para los hogares, pero cada vez más para las empresas...

... acentuando los recortes del gasto

Gran incertidumbre sobre la profundidad de la desaceleración del crédito

## Crédito y gasto durante algunos ciclos económicos<sup>1</sup>



Anteriores ciclos económicos en EEUU sugieren un impacto prolongado en el crédito y el gasto...

sean distintas. En concreto, la desaceleración de los mercados crediticios a principios de los años 90 ofrece un interesante marco de referencia (véase el Gráfico IV.6). A partir del tercer trimestre de 1990, y pese a las moderadas pérdidas derivadas del menor valor de los inmuebles de uso comercial, el crédito al sector privado disminuyó en términos reales durante 14 trimestres consecutivos, reduciéndose también en este periodo la relación entre crédito y PIB. Cabe destacar, por otra parte, la estrecha relación observada entre el ciclo crediticio y el ciclo de gasto de los hogares, aunque la contracción del crédito acabó prolongándose más que las caídas del gasto familiar. Además, la inversión no residencial se deterioró considerablemente durante la desaceleración de los años 90.

... al igual que durante las crisis bancarias en los países nórdicos...

Otro punto de referencia útil son las crisis bancarias de la década de los 90 en los países nórdicos, caracterizadas también por el auge y desplome de los precios de los inmuebles. Estas crisis precipitaron una contracción de la relación crédito/PIB en la región que se prolongó entre cinco y siete años, seguida de una larga caída del gasto. En Noruega y Suecia, tanto el gasto de

los hogares como la inversión empresarial se debilitaron mucho antes de que el producto alcanzara su máximo cíclico, contrayéndose durante años tras las crisis. Con todo, tal y como se analiza en el Capítulo VI, las diferencias en los métodos de resolución de las crisis también tienen su importancia. Cuando las autoridades decidieron intervenir en las crisis de los países nórdicos, el crédito y la actividad económica ya habían experimentado un notable deterioro. En cambio, durante la crisis actual, las autoridades han intervenido en una etapa temprana del ciclo crediticio y económico para atenuar la desaceleración.

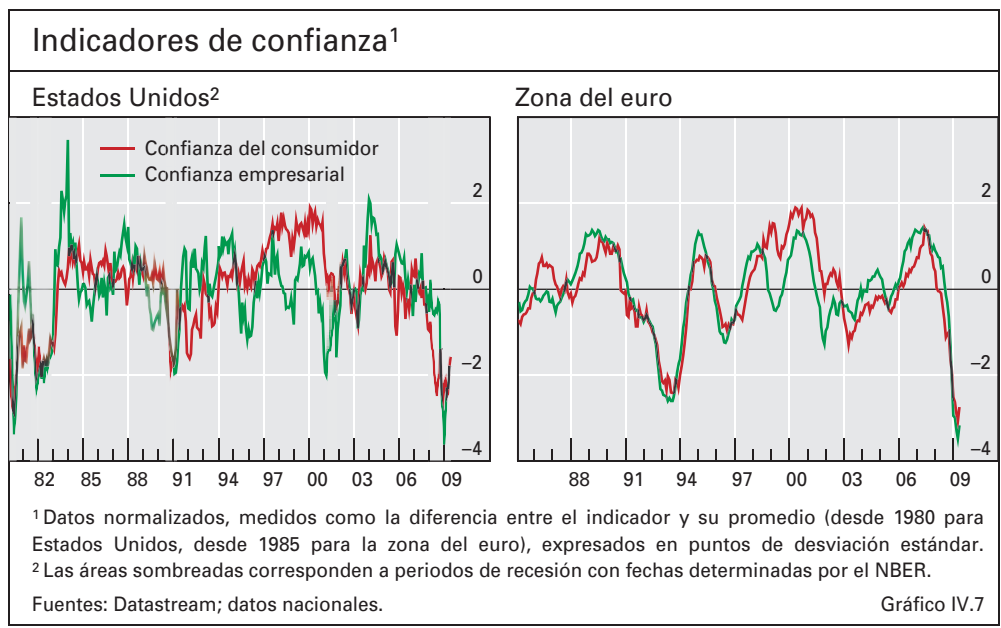
La experiencia japonesa de los años 90, que ilustra las adversas consecuencias de la interacción entre una crisis bancaria y un gran exceso de endeudamiento empresarial, resulta reveladora para los problemas actuales del sector hogares. El desplome de los precios de los activos en Japón a finales de la década de los 80 amplificó las pérdidas de los bancos y debilitó seriamente los balances de las sociedades no financieras, que en 1990 arrastraban niveles de endeudamiento superiores al 150% del PIB. Esta situación conllevó un largo proceso de reducción de la deuda, recortes del gasto de capital y escasez de la demanda de crédito. La drástica caída en años posteriores de la relación entre la deuda del sector empresarial y el PIB indujo también una reducción del cociente crédito/PIB.

... y en Japón

*Factores catalizadores y propagadores de la recesión*

Los ajustes de los balances empresariales y del mercado crediticio tienen un efecto duradero sobre la economía, pero varios factores cíclicos han agravado sus consecuencias a corto plazo durante la crisis actual. Uno de ellos ha sido la rápida caída del empleo inducida por la creciente amenaza de quiebras empresariales, que ha exacerbado en gran medida la incertidumbre financiera de los hogares. En Estados Unidos, por ejemplo, la cifra total de horas trabajadas se contrajo a un ritmo anualizado del 9% en el primer trimestre de 2009, tras un recorte porcentual similar en el trimestre anterior, elevando la

Las drásticas caídas del empleo están agravando la desaceleración...



tasa de desempleo hasta el 9,4% en mayo de 2009. Aunque desde una perspectiva histórica el actual ciclo del empleo ya se ha revelado bastante profundo en Estados Unidos, las previsiones de consenso de mayo apuntan a que la tasa de desempleo podría rondar el 10% en 2010. En la zona del euro, el crecimiento sostenido de la población activa, en combinación con la escasez de la demanda de trabajo, explica el paulatino incremento de la tasa de desempleo, que alcanzó el 9,2% en abril de 2009.

Las incertidumbres sobre el empleo que afectan a los hogares de la zona del euro podrían ser más duraderas que en el caso de Estados Unidos, donde el ciclo del empleo suele ser más corto. Por ejemplo, durante las desaceleraciones de los años 80 y 90, el empleo en la zona del euro cayó durante doce y ocho trimestres, respectivamente, en comparación con los aproximadamente cuatro trimestres de descenso en Estados Unidos. Por su parte, la evolución del empleo en Japón ha seguido mostrando debilidad desde finales de la década de los 90. La brusca caída de la relación entre oferta y demanda de trabajo observada a partir de comienzos de 2009 apunta a un posible agravamiento de la desaceleración del empleo japonés.

Un segundo factor cíclico, relacionado con el anterior, es el drástico deterioro de la confianza de consumidores y empresarios (véase el Gráfico IV.7). En el pasado, la confianza solía explicar una pequeña parte del gasto, una vez tenidos en cuenta otros determinantes del consumo, como la renta, la riqueza y las tasas de interés<sup>6</sup>. Sin embargo, en la medida en que una caída de la confianza refleje expectativas de menores rentas futuras, también podría augurar una reducción del gasto futuro. Un importante riesgo a este respecto es que, por naturaleza, la falta de confianza termina por materializarse al reducir el gasto y el empleo, y elevar la incertidumbre sobre la renta.

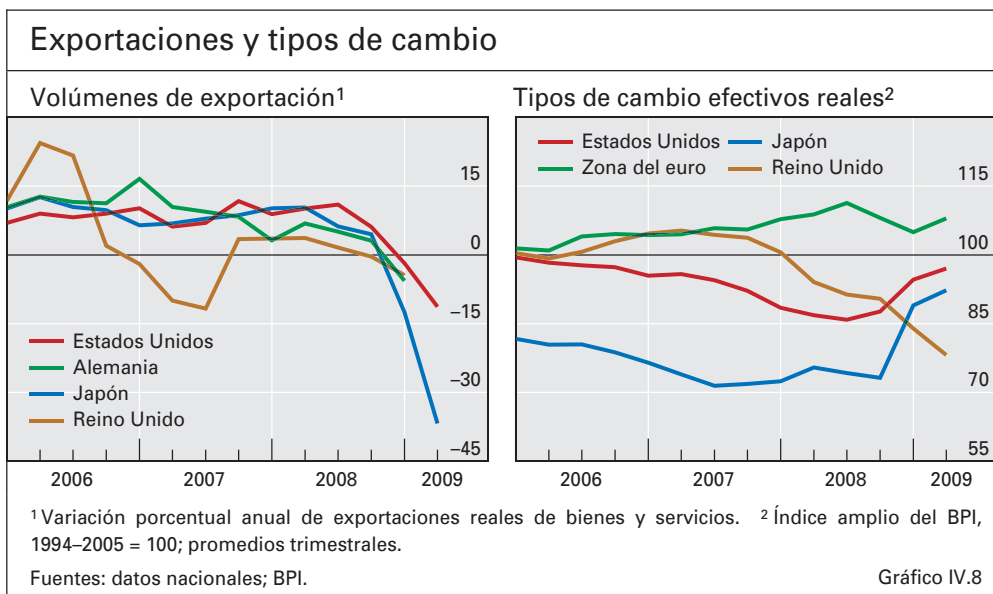
Un tercer factor cíclico es el desplome del comercio internacional (véase el Gráfico IV.8), que ha contribuido a la propagación y agravamiento de la desaceleración en las distintas economías. La caída en picado de la demanda mundial de manufacturas ha afectado a todos los países avanzados, aunque con particular virulencia a los que, como Alemania y Japón, dependen en gran medida de las exportaciones de estos bienes. Además, dado que Alemania constituye el principal núcleo del sistema productivo europeo, la pérdida de su negocio exportador se ha dejado sentir más allá de sus fronteras. Australia y Canadá han sufrido las repercusiones negativas del derrumbe de los precios de las materias primas, aunque paliadas en el caso de la economía australiana no sólo por su condición de importadora neta de petróleo, sino también por el descenso relativamente moderado de los precios agrícolas.

La evolución de los tipos de cambio constituye un cuarto factor. En particular, la acusada apreciación del yen en términos efectivos reales a partir de finales de 2008 ha lastrado las exportaciones japonesas. En cambio, el sector de bienes comerciables del Reino Unido se ha beneficiado de la

... al igual que la fragilidad de la confianza...

... y el desplome de los flujos comerciales

<sup>6</sup> Véase evidencia empírica reciente en A. Al-Eyd, R. Barrel y P. Davis, «Consumer confidence indices and short-term forecasting of consumption», *The Manchester School*, vol. 77, nº 1, enero de 2009, pp. 96-111.



notable caída del tipo de cambio efectivo de la libra esterlina. En 2008, la depreciación real del euro también favoreció las exportaciones de la zona, pero el tipo de cambio retomó su trayectoria alcista en el primer trimestre de 2009. En Estados Unidos, sin embargo, la apreciación del dólar en el segundo semestre de 2008 y el primer trimestre de 2009 se ha traducido en una menor influencia de su tipo de cambio sobre la evolución de los flujos comerciales a lo largo del pasado año.

### Evolución de la inflación en las economías industriales

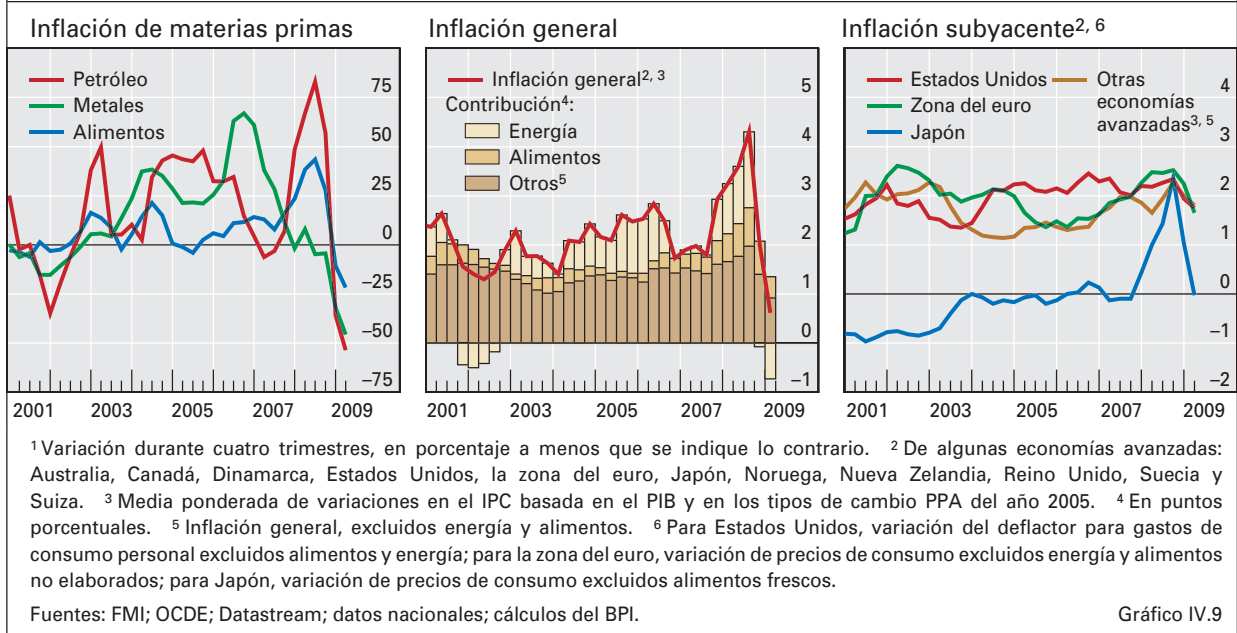
La desaceleración ha conllevado una acusada reducción de las presiones inflacionistas en las economías industriales. Las tasas interanuales de inflación, medidas por el índice general de precios, no sólo han caído con rapidez desde mediados de 2008 (véase el Gráfico IV.9), sino que se han adentrado en territorio negativo en Estados Unidos y Japón en el primer trimestre de 2009, mientras en la zona del euro cayeron hasta cero en mayo. Aunque evaluar las perspectivas de inflación resulta complejo en el presente contexto, la reciente desinflación ha suscitado la inquietud de numerosos observadores por los posibles riesgos de deflación a corto plazo.

Las actuales presiones bajistas sobre los precios vienen motivadas por dos factores principales. El primero de ellos es la caída del 55% en los precios del petróleo entre mediados de 2008 y mayo de 2009 que ha ocasionado en numerosos países importadores de esta materia prima un pronunciado abaratamiento de sus importaciones. Además, las estimaciones de la demanda mundial de petróleo para 2009 han sido revisadas a la baja. Así, en mayo de 2009, la Agencia Internacional de la Energía preveía para entonces una demanda inferior en 2,6 millones de barriles diarios a la registrada en 2008, el mayor descenso anual desde 1981. Por su parte, los precios de los metales, que ya comenzaron a bajar en 2007, acentuaron sus caídas en la segunda mitad de 2008 y principios de 2009. Los precios de los alimentos también han

La inflación general ha caído con rapidez en los últimos meses...

... por el hundimiento de los precios de las materias primas...

## Inflación de precios de las materias primas y de consumo<sup>1</sup>



caído, aunque no tan drásticamente como los del petróleo, al ser su relación con el crecimiento mundial relativamente débil. La desaceleración de la demanda también ha provocado una rebaja sustancial de los fletes marítimos.

... y por una considerable holgura económica

El segundo factor a destacar es la considerable holgura económica, que ha acentuado las presiones bajistas sobre los precios. La utilización de la capacidad productiva del sector manufacturero ha registrado caídas especialmente intensas en las principales economías avanzadas. Pese a su incertidumbre, las previsiones de las brechas del producto y del empleo sugieren el mantenimiento de una amplia holgura económica en 2009 y 2010. La inflación subyacente ha disminuido rápidamente en Japón desde comienzos de 2009, mientras que en Estados Unidos y en la zona del euro ha permanecido relativamente más estable hasta abril de 2009 (véase el Gráfico IV.9). Existe el riesgo de que una desaceleración inusualmente sincronizada como la actual, junto con el posible repunte del ahorro de los hogares, pueda agravar la presión bajista sobre la inflación a lo largo del próximo año.

Incertidumbre sobre la evolución de la inflación

Aun así, existe una considerable incertidumbre en torno a las perspectivas de inflación. En primer lugar, aún se desconoce cuándo surtirán efecto las recientes medidas de estímulo y cuál será su alcance. La evolución desde comienzos de 2009 ha reducido en cierta medida los riesgos a la baja para las previsiones de crecimiento. Además, no existe una estimación fiable del impacto macroeconómico que tendrán las atípicas iniciativas de política monetaria a gran escala recientemente adoptadas por los bancos centrales.

En segundo lugar, el producto potencial podría contraerse sustancialmente por las distorsiones del sistema de intermediación crediticia, la caída del comercio y la inversión, y un posible aumento del desempleo estructural, todo ello vinculado a la crisis financiera (véase el recuadro). De ser así, la brecha del producto podría ser menos negativa de lo que sugeriría la actual



## El impacto de la crisis actual en el producto potencial

Las estimaciones sobre producto potencial y brechas del producto ayudan a las autoridades monetarias a valorar la coyuntura económica. Normalmente, el producto potencial se define como el nivel máximo de producción que una economía puede alcanzar sin generar presiones inflacionistas, y está determinado en gran medida por factores del lado de la oferta, como el desarrollo tecnológico, las tendencias demográficas y los marcos institucionales en los mercados laboral y financiero. Pese a ello, el producto potencial no es directamente medible y hay que conformarse con su estimación. Incluso en condiciones normales, la incertidumbre que rodea estas estimaciones puede ser considerable, ante la dificultad de detectar cambios en factores estructurales. Por otro lado, las frecuentes —y en ocasiones sustanciales— revisiones del PIB y de sus principales componentes reducen la utilidad de las estimaciones del producto potencial para la adopción de políticas en tiempo real. Por ejemplo, las revisiones absolutas del PIB estadounidense han sido elevadas en promedio, oscilando entre el 0,5 de la primera revisión anual y los 1,3 puntos porcentuales de la tercera. En los puntos de inflexión cíclicos, estas revisiones son sustancialmente mayores, llegando incluso a superar con creces los 2 puntos porcentuales.

Una cuestión clave en la actual coyuntura es hasta qué punto el producto potencial podría verse afectado por la persistente crisis financiera. Diversos factores pueden incidir en su nivel y en su ritmo de crecimiento. En primer lugar, la crisis podría alterar considerablemente el proceso de intermediación crediticia en los próximos años, reduciendo la disponibilidad de crédito e incrementando las primas de riesgo. En segundo lugar, un eventual aumento del desempleo estructural podría incidir negativamente en el producto potencial. La larga duración de la crisis actual significa que una proporción nada desdeñable de trabajadores podría quedar permanentemente fuera del mercado laboral. La tasa natural de desempleo podría ser considerablemente superior en algunos países después de la recesión mundial, al desaparecer para siempre muchos puestos de trabajo en sectores como el del automóvil o los servicios financieros. En Estados Unidos, los despidos «permanentes» (de trabajadores que no se prevé vayan a recuperar su puesto) alcanzó un máximo récord al situarse en el 52,9% de los desempleados en mayo de 2009.

En tercer lugar, la crisis financiera podría tener consecuencias negativas sobre la productividad total de los factores al reducirse drásticamente la financiación para actividades de investigación y desarrollo. En Japón, por ejemplo, se ha demostrado que la desaceleración de la productividad total de los factores y el descenso del promedio de horas trabajadas por semana de 44 a 40 entre 1988 y 1993 se tradujeron en un cambio en la pendiente y el nivel de la senda de crecimiento a largo plazo (Hayashi y Prescott, 2002). En cuarto lugar, el carácter global de la desaceleración actual y el elevado grado de integración económica podrían ampliar el efecto de la crisis sobre el producto potencial. Ante el significativo aumento de los préstamos e inversiones transfronterizas en la pasada década, una crisis financiera que afecte a un determinado país o región podría tener graves consecuencias negativas en otras economías. Cuando los factores de producción no son móviles, la pérdida de mercados de exportación en algunos países podría, por ejemplo, dejar ociosa buena parte de su capacidad instalada y mano de obra durante un largo periodo, lo que podría traducirse en una caída del producto potencial.

Es posible extraer lecciones de los datos recabados en episodios anteriores sobre los posibles efectos de la crisis actual sobre el producto potencial. En un estudio sobre el comportamiento del producto en 190 países, Cerra y Saxena (2008) encontraron que las grandes y continuadas pérdidas de producto reales coinciden con crisis financieras y que en el caso de crisis bancarias, la producción cae un 7,5% respecto a su tendencia durante un periodo de 10 años. Utilizando la misma metodología, Furceri y Mourougane (2009) analizaron los datos de 30 economías de la OCDE entre 1960 y 2007, concluyendo que una crisis financiera puede reducir el producto potencial, en promedio, entre un 1,5% (según cálculos de la OCDE basados en funciones de producto) y 2,1% (medidas basadas en el filtro Hodrick-Prescott) en el plazo de cinco años. En los casos más graves (España en 1977, Noruega en 1987, Finlandia y Suecia en 1991, y Japón en 1992) se estimó que las crisis tuvieron un efecto negativo mucho mayor sobre el producto potencial (3,8%).

Asimismo, estudios empíricos muestran que las crisis financieras tienen importantes consecuencias para el crecimiento del producto potencial. Por ejemplo, Haugh et al. (2009) analizaron seis grandes crisis bancarias (España en 1982, Estados Unidos en la década de los 80, Finlandia, Noruega y Suecia en 1991, y Japón en 1997), concluyendo que las pérdidas de producto reales en desaceleraciones asociadas a grandes crisis bancarias son mucho mayores. En comparación con los cinco años anteriores al estallido de las crisis bancarias, en los cinco años posteriores el crecimiento del producto potencial se reducía en 0,9; 0,5; 0,4 y 0,3 puntos porcentuales en Noruega, Finlandia, Japón y Suecia, respectivamente.



El impacto concreto de la crisis actual dependerá en gran parte de la prontitud y eficacia de las políticas públicas para restaurar la intermediación en los mercados de crédito y de su capacidad para minimizar al mismo tiempo las distorsiones que puedan generar. Las medidas encaminadas a salvaguardar la flexibilidad del mercado laboral e impulsar el crecimiento de la productividad a largo plazo también podrían tener un papel fundamental en el estímulo del producto potencial.

#### Referencias

Cerra, V. y S. Saxena (2008): «Growth dynamics: the myth of economic recovery», *American Economic Review*, vol. 98, n° 1, marzo, pp 439–57.

Furceri, D. y A. Mourougane (2009): «The effect of financial crises on potential output: new empirical evidence from OECD countries», *OECD, Economics Department Working Papers*, n° 69, mayo.

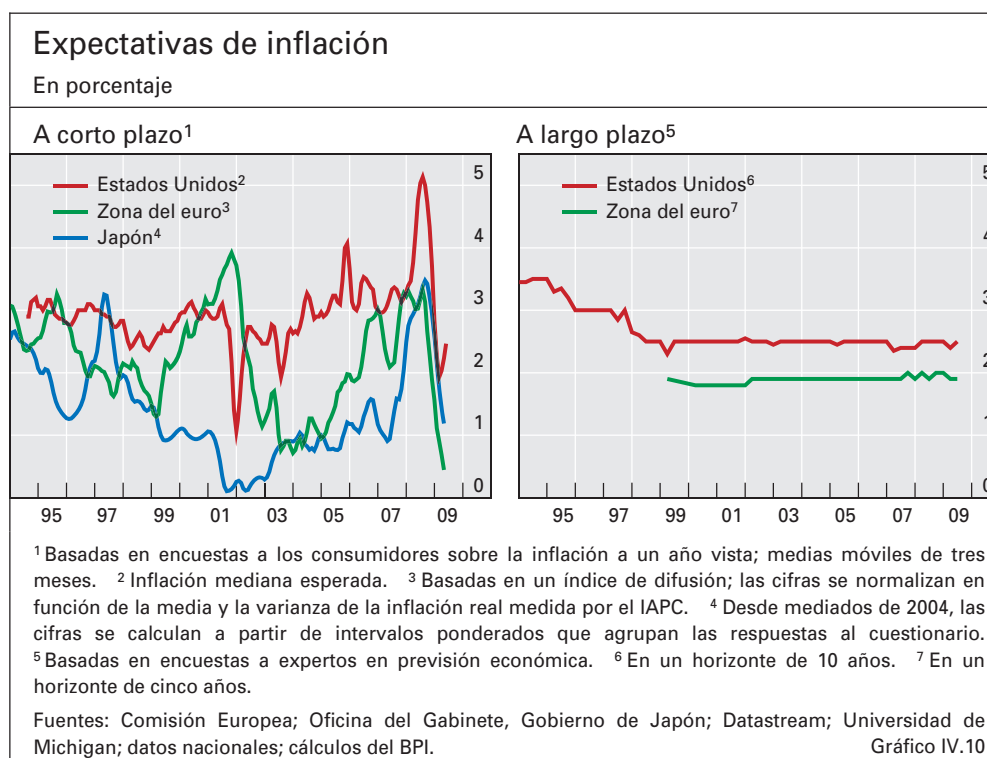
Haugh, D., P. Ollivaud y D. Turner (2009): «The macroeconomic consequences of banking crises in OECD countries», *OECD, Economics Department Working Papers*, n° 683, marzo.

Hayashi, F. y E. Prescott (2002): «The 1990s in Japan: a lost decade», *Review of Economic Dynamics*, vol. 5, n° 1, enero pp 206–35.

evolución económica, por lo que las presiones bajistas sobre la inflación se habrían sobrestimado. Por ejemplo, tras la perturbación de los precios del petróleo a comienzos de la década de los 70, el impacto negativo del encarecimiento del petróleo sobre el producto potencial de las economías avanzadas bien pudo haberse subestimado, llevando a que se hiciera otro tanto con las presiones inflacionistas.

En tercer lugar, la reciente evolución salarial no es indicativa de que la relación entre salarios y precios haya evolucionado a la baja, al menos en las economías del G-3. Los costes laborales unitarios, por ejemplo, aumentaron en el cuarto trimestre de 2008 un 4,8% interanual en la zona del euro. En Estados Unidos, también han tendido a crecer más rápido en 2009 (2,2% en el

Además, los costes laborales aún siguen creciendo



primer trimestre de 2009 desde el 1,6% en el cuarto trimestre de 2008). El aumento de los costes laborales unitarios podría, en parte, evidenciar una desaceleración cíclica de la productividad, así como el ajuste diferido del empleo a la caída del producto, pero también es probable que refleje el grado de flexibilidad salarial de una economía. Por ejemplo, en la zona del euro, la existencia de una cierta rigidez a la baja de los salarios nominales podría limitar la capacidad de las empresas para reducir los costes laborales.

Esas incertidumbres subrayan la importancia de las expectativas sobre la evolución de la inflación. Las expectativas de inflación a corto plazo de los hogares de las economías del G-3 han caído notablemente desde mediados de 2008, aunque a largo plazo han permanecido relativamente estables (véase el Gráfico IV.10). Un riesgo a la baja es la posibilidad de que un nuevo descenso brusco en las expectativas de inflación a corto plazo, junto con las dudas sobre la capacidad de las políticas para atajar la desaceleración, induzcan un aplazamiento del gasto de los hogares, lo que conllevaría una caída de la tasa de inflación superior a lo previsto o incluso un periodo sostenido de precios a la baja. En cambio, si los agentes basaran sus decisiones de gasto en las expectativas más estables de inflación a largo plazo, el riesgo de deflación se reduciría considerablemente. Además, existe un peligro de aumento de las expectativas de inflación a largo plazo si los agentes privados percibiesen que la deuda pública sería insostenible sin un repunte de la inflación que la aligere<sup>7</sup>.

Protagonismo de las expectativas de inflación

## Resumen

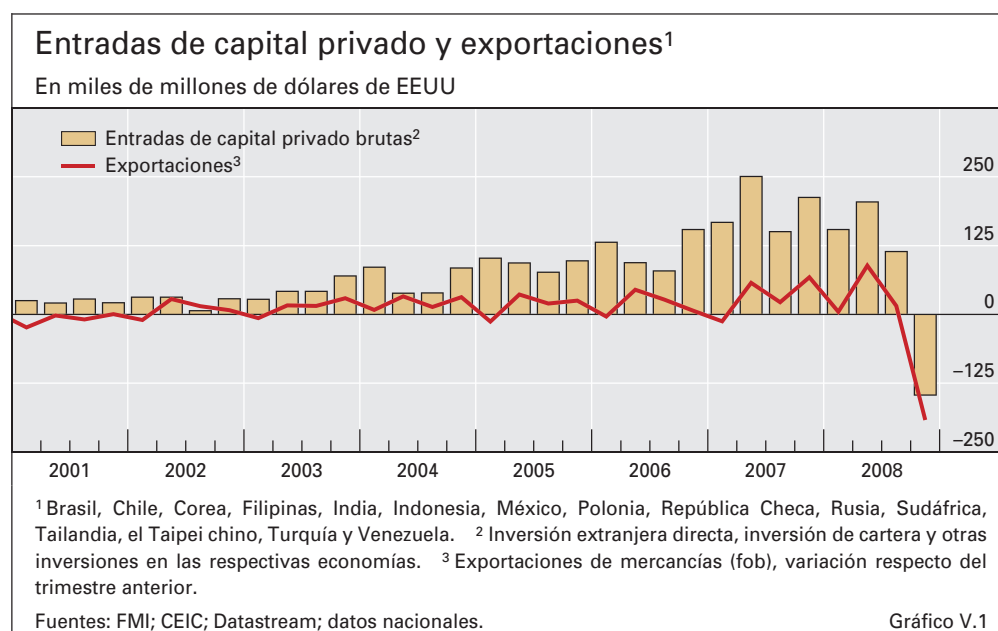
La crisis financiera internacional ha provocado una recesión sin precedentes agravada por rápidas caídas de los flujos comerciales, fuertes recortes del empleo y una masiva pérdida de confianza. La profundidad y la duración de esta desaceleración aún no están claras. En los países industriales han aparecido indicios de moderación de la rápida caída del gasto observada a partir del cuarto trimestre de 2008. Sin embargo, una recuperación intensa y sostenida en esos países parece difícil, dados los intentos de hogares y entidades financieras por recomponer sus balances. Con todo, los cuantiosos estímulos fiscales y la excepcional relajación de las políticas monetarias en numerosos países deberían ayudar a poner fin a la actual contracción. A corto plazo, las autoridades deberán centrarse en asegurar una recuperación sostenida. A medio plazo, sin embargo, tendrán que garantizar un reajuste suficiente de las políticas que permita mantener bien anclada la estabilidad de las expectativas de inflación a largo plazo.

<sup>7</sup> Véase H. Hannoun, «Long-term sustainability versus short-term stimulus: is there a trade-off?», discurso pronunciado en la 44 Conferencia de Gobernadores de SEACEN, Kuala Lumpur, 7 de febrero de 2009.

## V. Repercusiones en las economías de mercado emergentes

La actual crisis económica y financiera golpeó de lleno a las economías de mercado emergentes (EME) en el último trimestre de 2008. Tras la quiebra de Lehman Brothers en septiembre de 2008, se produjo una caída sin precedentes de la demanda por exportaciones, que coincidió con una contracción del préstamo bancario internacional y de la inversión de cartera extranjera. Las monedas de muchos países se depreciaron, las cotizaciones bursátiles cayeron y el costo de la financiación externa se incrementó considerablemente. La debilidad del consumo y de la inversión en las economías avanzadas retrajo la demanda de las exportaciones procedentes de las EME, lo cual intensificó las salidas de capital. Concluyó así un prolongado periodo de crecimiento basado en las exportaciones, favorecido por las entradas de capital (véase el Gráfico V.1).

En el presente capítulo se analizan estos hechos, comenzando por la descripción del contexto con un repaso del periodo previo a la crisis. Durante dicho periodo, se incrementó la razón entre las exportaciones y el PIB, al tiempo que la inversión —en buena medida, financiada por la entrada de capital extranjero— se trasladó al sector de bienes comerciables. En algunas de las principales economías de mercado emergentes, especialmente en China, esta evolución estuvo asociada con una tasa de ahorro muy elevada que superó a la inversión, lo que generó amplios superávits por cuenta corriente y una acumulación de reservas. Sin embargo, en otras regiones con economías emergentes, sobre todo en Europa central y oriental (ECO),



los déficits por cuenta corriente fueron abultados pese al rápido crecimiento de las exportaciones. En segundo lugar, el capítulo estudia algunas características de la reciente desaceleración económica en las EME, así como las dificultades para impulsar la demanda interna. En tercer lugar, y partiendo de las estadísticas del BPI, se analiza la acusada reversión de las entradas de capital, haciendo especial hincapié en las nuevas vulnerabilidades originadas en el elevado endeudamiento externo del sector privado de las economías de mercado emergentes, incluso tras haberse reducido el correspondiente al sector público. Por último, se estudian dos elementos que han sostenido la actividad económica de los mercados emergentes desde el comienzo de la crisis: la liquidez en divisas y el buen comportamiento del crédito interno.

### Antes de la crisis

El crecimiento de las EME fue muy intenso hasta el estallido de la crisis, pero su estructura allanó el terreno para la posterior desaceleración. Entre 2003 y mediados de 2008, la mayoría de las EME experimentó un enérgico crecimiento basado en las exportaciones, que estuvo asociado a un incremento de la tasa bruta de ahorro y atrajo sustanciales entradas de capital. Asimismo, se acumularon inusitadas cantidades de divisas y su integración económica y financiera con los países avanzados se aceleró y adquirió mayor complejidad. En concreto, la integración mundial de las cadenas de producción hizo que muchas EME fueran más dependientes de las exportaciones de lo que lo habían sido una década antes. Además, sus sectores financieros se integraron más con los de las economías avanzadas y adquirieron una mayor dependencia de estos últimos como fuente de oportunidades de inversión y, en determinados casos, de financiación externa neta.

Crecimiento  
intenso pero  
desequilibrado

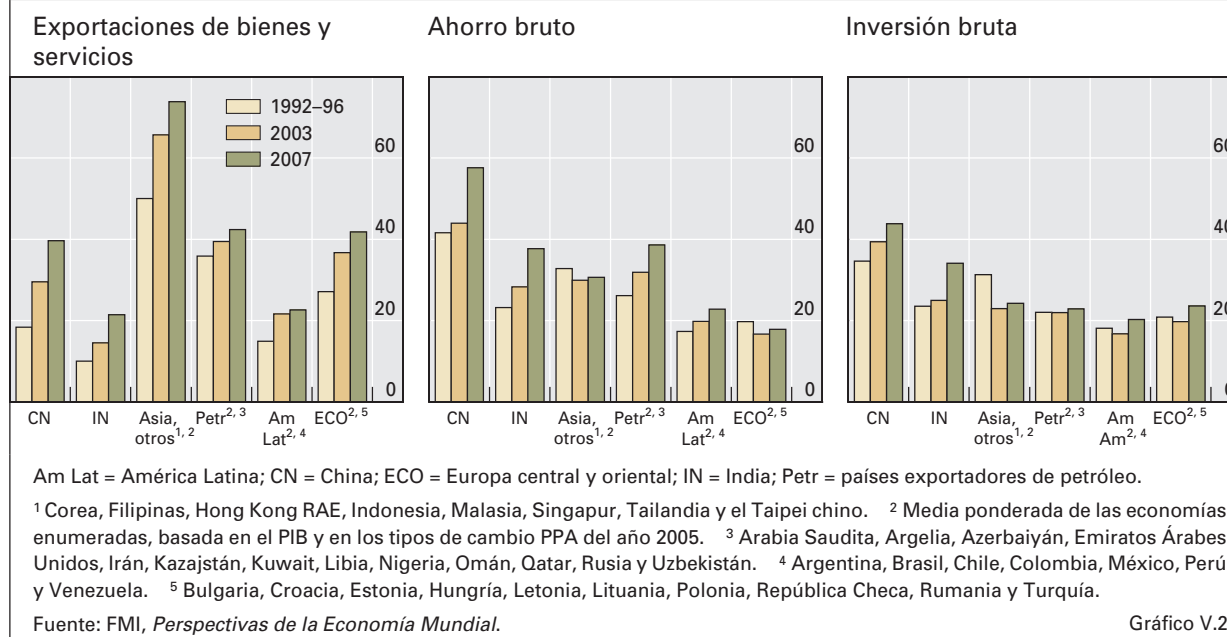
En el conjunto de los mercados emergentes, el crecimiento del PIB real se aceleró hasta alcanzar una media del 7,4% anual durante 2003–07, frente al 6,0% del periodo 1992–96, justo antes de la crisis asiática. Buena parte de esta aceleración obedeció a mejoras en la eficiencia productiva, reflejo del aumento de la competencia y de los avances tecnológicos derivados del incremento de las exportaciones. En China y la India en particular, la razón entre las exportaciones y el PIB era en 2007 hasta un 100% superior a la media del periodo 1992–96 (véase el panel izquierdo del Gráfico V.2). En otras EME asiáticas, las exportaciones aumentaron, desde niveles ya elevados, hasta aproximadamente el 75% del PIB en 2007, mientras en los países de Europa central y oriental superaron el 40% del PIB.

Las exportaciones  
adquirieron mayor  
importancia

La creciente importancia de las exportaciones para las EME modificó notablemente la estructura de la inversión en capital fijo. En Brasil, China, Corea, la India y Polonia, la inversión media nacional en capital fijo bruto en los sectores de bienes comerciables (agricultura, minería y manufacturas) se incrementó en 3,2 puntos porcentuales entre 2003 y 2007, hasta representar el 39% de la inversión total en capital fijo. A modo de comparación, en la primera mitad de los años 90, las industrias de bienes comerciables representaban cerca del 28% de la inversión total en capital fijo en China

## Exportaciones, ahorro e inversión

En porcentaje del PIB



(frente al 36% del periodo 2003–07) y aproximadamente el 19% en Brasil (frente al 56% del periodo 2003–06).

Mayor participación en el ahorro bruto mundial...

Al tiempo que las EME iban adquiriendo mucha más importancia en el comercio internacional, también se iban convirtiendo en una fuente esencial de ahorro mundial (véase el Capítulo IV). En términos brutos, el porcentaje del ahorro mundial correspondiente a estas economías pasó del 25% en el periodo 1992–96 al 30% en 2003 y al 40% en 2007. En cambio, el porcentaje del PIB mundial aportado por estas economías no creció con tanta rapidez, pasando del 21% en 1992–96 al 31% en 2007.

... pero con grandes diferencias entre regiones

La relación entre ahorro e inversión en las EME presentó diferencias significativas entre regiones en el periodo 2003–07. En China, el ahorro bruto superó a la inversión bruta por un amplio margen: la tasa de ahorro alcanzó el 58% del PIB en 2007, a pesar de que China mantuvo también una de las tasas de inversión más elevadas del mundo (el 44% del PIB en 2007) (véase el Gráfico V.2). Las empresas retuvieron un porcentaje creciente de los beneficios después de impuestos y las familias incrementaron su nivel de ahorro, en parte como medida preventiva ante la reducción de la red de protección social. En la India también se elevó significativamente la tasa de ahorro, aunque menos que la tasa de inversión. Otras economías emergentes asiáticas registraron entre 2003 y 2007 incrementos moderados de sus tasas de ahorro e inversión, siempre por debajo de los niveles previos a la crisis asiática (véase el Gráfico V.2).

Por el contrario, en Europa central y oriental (así como en Sudáfrica) la inversión bruta superó con mucho al ahorro bruto, lo que se tradujo en déficits por cuenta corriente del 5–7% del PIB para la región en su conjunto. Estos déficits se financiaron con entradas de capital privado relativamente voluminosas. En este sentido, la situación en Europa central y oriental se

asemejó a la de las EME asiáticas antes de la crisis de 1997. Otra similitud fue el recurso generalizado a préstamos en moneda extranjera por prestatarios sin ingresos en moneda extranjera, aunque de nuevo con importantes diferencias entre ambas regiones. En concreto, los países de Europa central y oriental abrieron sus sistemas bancarios a la propiedad extranjera y, como miembros de la Unión Europea o candidatos a serlo, adaptaron sus instituciones, legislaciones y prácticas de gobernanza a las de la Unión Europea, lo que les permitió entrar en la crisis actual con un marco jurídico, regulador y supervisor más sólido que el que las economías asiáticas emergentes tenían en 1997.

Por último, junto con la mayor importancia de las EME en el comercio y el ahorro mundial, sus sectores financieros se integraron rápidamente con los de las economías avanzadas. Tanto la inversión de cartera privada extranjera en activos financieros de mercados emergentes, como los préstamos transfronterizos otorgados por entidades bancarias de economías avanzadas, registraron incrementos significativos en el periodo previo a la crisis actual. Las entradas brutas de capital privado a las EME pasaron así del 4% de su PIB conjunto en 2003 al 10,7% en 2007 (véase el Cuadro V.1), frente al incremento del 4,7% al 5,7% registrado entre 1992 y 1996. Al mismo tiempo, empresas de Brasil, China, Corea, la India, Rusia y muchas otras EME se convirtieron en destacados inversionistas directos en muchos países avanzados y en desarrollo. Además China, los países exportadores de petróleo y otras muchas economías de mercado emergentes invirtieron parte de sus reservas oficiales (en ocasiones a través de vehículos de inversión financiera como los fondos soberanos) en bonos y acciones de economías avanzadas. Así pues, las salidas brutas de capital privado de las EME crecieron del 2,3% al 7,3% del PIB entre 2003 y 2007 (véase el Cuadro V.1), frente al incremento del 1,5% al 2,5% entre 1992 y 1996.

Grandes flujos de capital en ambas direcciones

Entradas y salidas brutas de capital privado: mercados emergentes <sup>1</sup>					
En porcentaje del PIB total					
	Media anual		2003	2007	2008
	1992-96	2003-07			
Entradas totales	5,1	6,6	3,9	10,7	3,5
Inversión directa	1,6	2,7	1,9	3,4	3,3
Inversión de cartera	2,9	1,8	1,1	2,6	-0,3
Otras inversiones	0,6	2,0	1,0	4,8	0,5
Salidas totales	2,0	4,8	2,3	7,3	3,7
Inversión directa	0,3	0,9	0,3	1,5	1,2
Inversión de cartera	1,2	2,0	1,0	2,6	0,8
Otras inversiones	0,6	1,8	1,1	3,2	1,7
<i>Pro memoria:</i>					
<i>Balanza por cuenta corriente</i>	-1,7	3,9	2,3	4,6	4,4
<i>Variación de reservas<sup>2</sup></i>	-1,2	-5,5	-3,9	-7,8	-4,3

<sup>1</sup> Arabia Saudita, Argelia, Argentina, Azerbaiyán, Brasil, Bulgaria, Chile, China, Colombia, Corea, Croacia, Emiratos Árabes Unidos, Estonia, Filipinas, Hungría, India, Indonesia, Irán, Kazajstán, Kuwait, Letonia, Libia, Lituania, Malasia, México, Nigeria, Omán, Perú, Polonia, Qatar, República Checa, Rumania, Rusia, Sudáfrica, Tailandia, Turquía y Venezuela. <sup>2</sup> Un signo negativo indica un incremento.

Fuente: FMI, *Perspectivas de la Economía Mundial*. Cuadro V.1

Acumulación de reservas en divisas

Las abultadas entradas de capital, unidas a grandes superávits por cuenta corriente, presionaron al alza las monedas de muchas economías emergentes. Hasta 2007 aproximadamente, la preocupación por la apreciación de las monedas también provocó una intervención sustancial y prolongada en los mercados cambiarios, lo cual produjo grandes incrementos de las reservas de divisas. En las EME de mayor tamaño, la acumulación de reservas pasó de 0,3 billones de dólares en 2003 a más de un billón en 2007, un importe nunca antes visto, pero en 2008 se redujo hasta los 0,4 billones de dólares, concentrándose la mayoría en China. Sin embargo, según se analiza más adelante, tras tocar techo en 2008 las reservas de divisas se redujeron con fuerza en varias de estas economías. En enero de 2009, superaban los 4,3 billones de dólares.

Aumento de la liquidez interna

Hasta la primera mitad de 2008, la enorme acumulación de reservas de divisas estuvo acompañada de un incremento de la liquidez, contrarrestado en diversos grados con medidas de esterilización o con la venta al público de deuda del Estado. En términos generales, las condiciones monetarias se relajaron significativamente, tal y como reflejaban las reducidas tasas de interés reales y el rápido crecimiento del crédito bancario al sector privado. Las tasas de interés reales en Asia y América Latina cayeron entre 2001 y 2005, llegando a cero o incluso a hacerse negativas, aunque posteriormente se incrementaron. El crecimiento del crédito bancario interno al sector privado en las EME promedió más del 23% anual en 2006 y 2007, con incrementos especialmente intensos en América Latina (por encima del 30%), Europa central y oriental (24%) y Rusia (casi un 50%). Aunque el crecimiento del crédito se había moderado significativamente para finales de 2008, rondaba o superaba el 20% en América Latina, Europa central y oriental, la India, Indonesia y Rusia. Una de las causas del incremento de la liquidez fue el reducido nivel de las tasas de interés en las economías avanzadas. En concreto, muchas EME se mostraron reacias a subir las tasas de interés oficiales mientras crecía la inflación en 2007 y 2008, por temor a atraer mayores entradas de capital y acentuar con ello las presiones alcistas sobre sus monedas.

## Un duro golpe para la economía real

Las economías de mercado emergentes no se vieron en general muy afectadas por la crisis financiera mundial entre agosto de 2007 y mediados de 2008, en parte gracias a la relativa solidez de sus posiciones financieras, que incluían abultadas reservas de divisas (véase más adelante). Sin embargo, desde entonces se han visto cada vez más perturbadas por la evolución de dos indicadores de la economía real: la caída de la demanda de bienes de consumo duradero en los países industriales y el marcado descenso de los precios de las materias primas.

### *Contracción de la actividad económica*

El desplome del crecimiento en las economías avanzadas provocó una acusada contracción de la actividad en las EME en el cuarto trimestre de 2008, con caídas superiores al 10% en las exportaciones y la producción industrial y



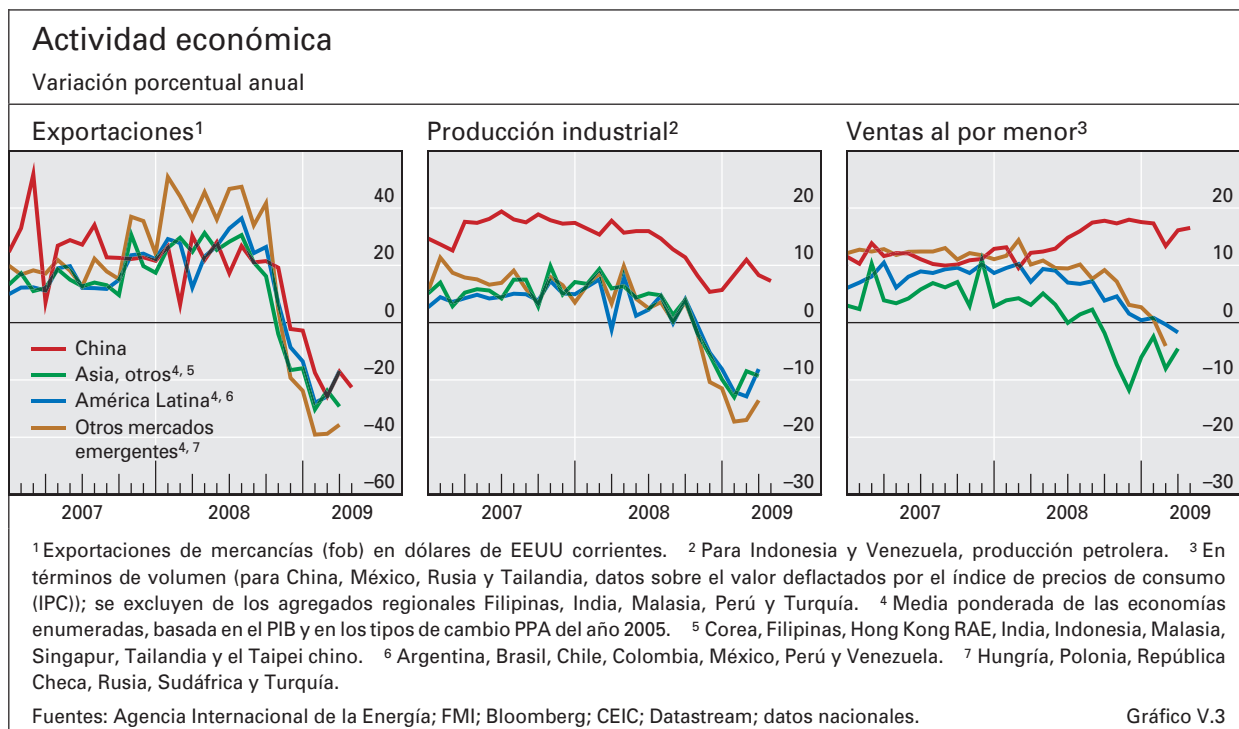
notables desaceleraciones de las ventas minoristas (véase el Gráfico V.3). La contracción sincronizada de las exportaciones se intensificó en el primer trimestre de 2009, con una caída interanual media próxima al 25% en varias de las mayores EME. En algunos países exportadores de materias primas, en especial Chile y Rusia, las exportaciones se contrajeron más del 40% en los tres primeros meses de 2009.

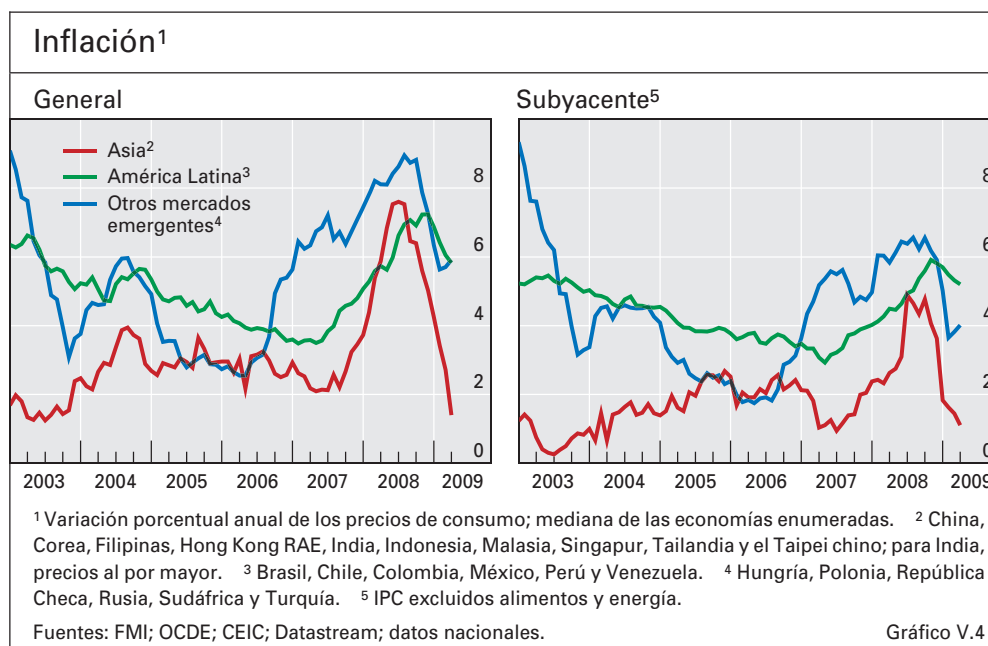
La caída del gasto en bienes de consumo duradero en los países avanzados en la segunda mitad de 2008 (véase el Capítulo IV) ha reducido drásticamente las exportaciones de productos de los sectores de automoción e informática desde las EME. El sector de automoción genera un porcentaje significativo del PIB de varias EME (3% en Turquía, 6% en México, 8% en Corea y Tailandia y más del 10% en Europa central) y sus exportaciones han retrocedido con rapidez (un 45% en México en febrero de 2009 y un 54% en Turquía en el primer trimestre de ese mismo año). El sector informático es especialmente importante para Asia oriental y fue responsable en gran medida de la desaceleración económica de la región durante la recesión de la economía estadounidense en 2001. En la actual coyuntura, la relación entre existencias y ventas de bienes electrónicos ha registrado un acusado incremento en Asia oriental, mientras que las exportaciones y la producción se han reducido. Por ejemplo, el crecimiento de las exportaciones de bienes informáticos desde Corea retrocedió durante seis meses consecutivos y en términos interanuales la caída rondó el 27% en marzo de 2009. La relación entre las existencias y las ventas de productos informáticos coreanos pasó del 104% en septiembre de 2008 al 129% —su nivel más alto— en diciembre de ese año, para luego retroceder hasta el 93% en febrero de 2009.

Cae la demanda de bienes de consumo duradero...

En el caso de las materias primas, los precios experimentaron un abrupto descenso mientras se desaceleraba el crecimiento mundial. Entre julio de 2008

... y los precios de las materias primas





y marzo de 2009, el precio del petróleo cayó un 65% y las materias primas no petrolíferas un 34%. Mientras que esto ha beneficiado a los importadores de materias primas, al elevar su renta disponible y reducir sus costos, ha mermado los ingresos de los países exportadores, lo que podría provocar un descenso de la demanda agregada y del crecimiento. Por ejemplo, las materias primas concentran más del 40% del total de las exportaciones en América Latina (más del 20% en México). Según estimaciones recientes del FMI, la caída del 30% de los precios de las materias primas entre julio y diciembre de 2008 podría reducir el crecimiento de la región en más de 2 puntos porcentuales. Sin embargo, el reciente repunte de los precios de las materias primas (cerca del 19% desde su mínimo de diciembre) puede contribuir a amortiguar cualquier nueva desaceleración del crecimiento.

La bajada de los precios de las materias primas y la mayor holgura de la capacidad instalada que provocó la desaceleración del crecimiento han reducido la elevada tasa de inflación de las EME, que se prevé que caiga del 6% en 2008 a menos del 5% en 2009. Tanto la inflación general como la subyacente han descendido bruscamente en Asia (véase el Gráfico V.4), mientras en China y Tailandia la inflación subyacente ha mostrado tendencias deflacionarias en los últimos meses. En China, la pérdida de mercados externos para sus exportaciones ha generado un exceso de capacidad instalada, lo que ha aumentado la presión bajista sobre los precios. Por el contrario, la inflación mostró mayor persistencia hasta principios de 2009 en América Latina y Rusia. En países como México y Rusia, el temor a la inflación se ha acentuado por la depreciación de la moneda nacional, lo cual plantea un dilema para la política monetaria.

#### *Perspectivas de recuperación*

La experiencia del siglo XX demuestra que, para que se produzca una recuperación económica vigorosa a escala mundial, será necesaria una

La inflación descendió

expansión del comercio. En concreto, el crecimiento de las exportaciones fue crucial para la recuperación tras las crisis de las economías emergentes en los años 90 y hay estudios que sugieren que un aumento del comercio internacional impulsa el crecimiento económico a medio plazo<sup>1</sup>. Sin embargo, en esta ocasión la elevada dependencia de la demanda externa que acusan las EME podría retrasar la recuperación. Una razón para ello es la inusitada severidad del retroceso de las importaciones en las economías avanzadas. Por ejemplo, se prevé que las importaciones de Estados Unidos registren descensos de dos dígitos en 2009 (frente al 3% durante la recesión estadounidense de 2001), con caídas similares para la zona del euro y Japón. Otra razón es que el nivel de endeudamiento de las economías avanzadas, que en el pasado había favorecido la importación de bienes desde economías emergentes, demostró ser insostenible. En el futuro, los incrementos de las importaciones de los países desarrollados podrían tener que llevar asociado un aumento de las exportaciones hacia economías emergentes. En términos más generales, la reducción del endeudamiento y la corrección de desequilibrios mundiales por cuenta corriente conllevan la necesidad de mayor ahorro o menor inversión en ciertas economías avanzadas, y al contrario en algunas EME. Un ajuste macroeconómico de este tipo puede tardar bastante en materializarse.

La dependencia de las exportaciones podría ralentizar la recuperación

Las perspectivas de recuperación de las EME también dependen en gran medida de si la demanda interna de estos países resiste lo suficiente para contrarrestar la desaceleración de la demanda de las economías avanzadas. Tal y como se indicó en el Informe Anual del año pasado (Capítulo III), esta situación plantea varias cuestiones. Pese a la solidez del crecimiento y a los esfuerzos de algunas economías emergentes para impulsar el consumo real o la inversión, el porcentaje del PIB generado por componentes del gasto no ha aumentado en general a lo largo de esta década. Durante el actual ciclo bajista, la capacidad para sostener el consumo y la inversión dependerá en gran medida del margen para implantar políticas monetarias y fiscales anticíclicas (véase el Capítulo VI), que es limitado en muchas EME. Además, es probable que la reducción de exportaciones frene la inversión y el consumo al estrechar las perspectivas de beneficios y rentas. Hasta la fecha, los indicadores de confianza de consumidores y empresas en las EME se han reducido notablemente y las ventas minoristas han retrocedido en la mayoría de ellas.

Capacidad limitada para impulsar la demanda interna

El visible éxito de China en el fomento de la demanda interna mediante medidas de estímulo fiscal y un rápido crecimiento del crédito interno podría favorecer la demanda de exportaciones en otros países. Durante la presente década, la aparición de China como centro manufacturero internacional ha generado un enorme aumento de las importaciones de bienes intermedios y de equipo procedentes de otras EME para producir bienes finales para su exportación. Con todo, la caída de la demanda de exportaciones chinas en las economías avanzadas ha reducido a su vez la demanda de esas importaciones en China. Otras EME asiáticas se han visto especialmente perjudicadas, ya que

El papel de China

<sup>1</sup> Véase J. Frankel y D. Romer: «Does trade cause growth?», *American Economic Review*, vol. 89, n° 3, junio de 1999, pp 379–399.

el 20% de sus exportaciones se dirige en promedio a China. Parece que la capacidad de este país para contrarrestar esta reducción con un aumento de sus importaciones para el consumo interno es limitada. Por una parte, gracias a las medidas de estímulo, se prevé que el crecimiento en China permanezca relativamente elevado en 2009. Si bien los ingresos derivados de las exportaciones se han reducido a tasas de dos dígitos, el crecimiento de la producción industrial se ha mantenido, las ventas minoristas han crecido con fuerza (véase el Gráfico V.3) y el incremento del crédito se ha acelerado. Por otra parte, algunos estudios sugieren que la propensión de China a importar para satisfacer su propia demanda interna es escasa. De hecho, las importaciones del gigante asiático no destinadas a su transformación para la exportación registraron una abrupta caída en el último trimestre de 2008 y no han mostrado recuperación alguna hasta la fecha.

De cara al futuro, las perspectivas para las EME entrañan bastante incertidumbre. Las previsiones de consenso para el crecimiento del PIB en 2009 son negativas para la mayoría de las grandes EME, con la excepción de China y la India. Se prevé que el crecimiento no vuelva a ser positivo para la mayoría de las EME hasta 2010. Sin embargo, comienzan a advertirse indicios de recuperación en algunas de ellas, incluido un repunte de las exportaciones chinas a Estados Unidos y a la Unión Europea en marzo de 2009 y de las importaciones de China procedentes de Corea y del Taipei chino en febrero y marzo de 2009. Estos rebotes de la actividad comercial contrarrestaron los descensos observados durante aproximadamente seis meses, si bien no está claro que sean indicativos de una recuperación sostenida. La senda de la recuperación dependerá también del ritmo al que los flujos internacionales de capital, que tan importantes han sido para el crecimiento, se repongan de su aguda retracción en 2008.

## Mayores dificultades para obtener financiación externa

La mayoría de las crisis sufridas por las EME en los años 80 y 90 se produjeron al retraerse las entradas brutas de capital privado ante la pérdida de confianza en las políticas aplicadas. Sin embargo en esta ocasión, la evolución de los flujos de capital es algo distinta. Con la notable excepción de algunos países de Europa central y oriental, numerosas EME adoptaron políticas adecuadas antes de la crisis, lo que les permitió resistir mejor las reversiones de los flujos de capital, al menos en un primer momento. Sin embargo, según fue avanzando la crisis, la evolución de estos flujos se asemejó a la de crisis anteriores. Como se explica más adelante, los países con mayores déficits fiscales y por cuenta corriente y los sectores con abultadas exposiciones a divisas en sus balances fueron los más afectados por el endurecimiento de las condiciones de financiación externa y las retiradas de capital.

Durante el primer semestre de 2008, las entradas brutas de capital a las economías de mercado emergentes mostraron gran resistencia, alcanzando en muchos casos el 60–70% de los máximos registrados en 2007. Las retracciones de estos flujos se notaron sobre todo en los mercados de renta variable, donde los precios comenzaron a caer desde sus máximos históricos alcanzados en

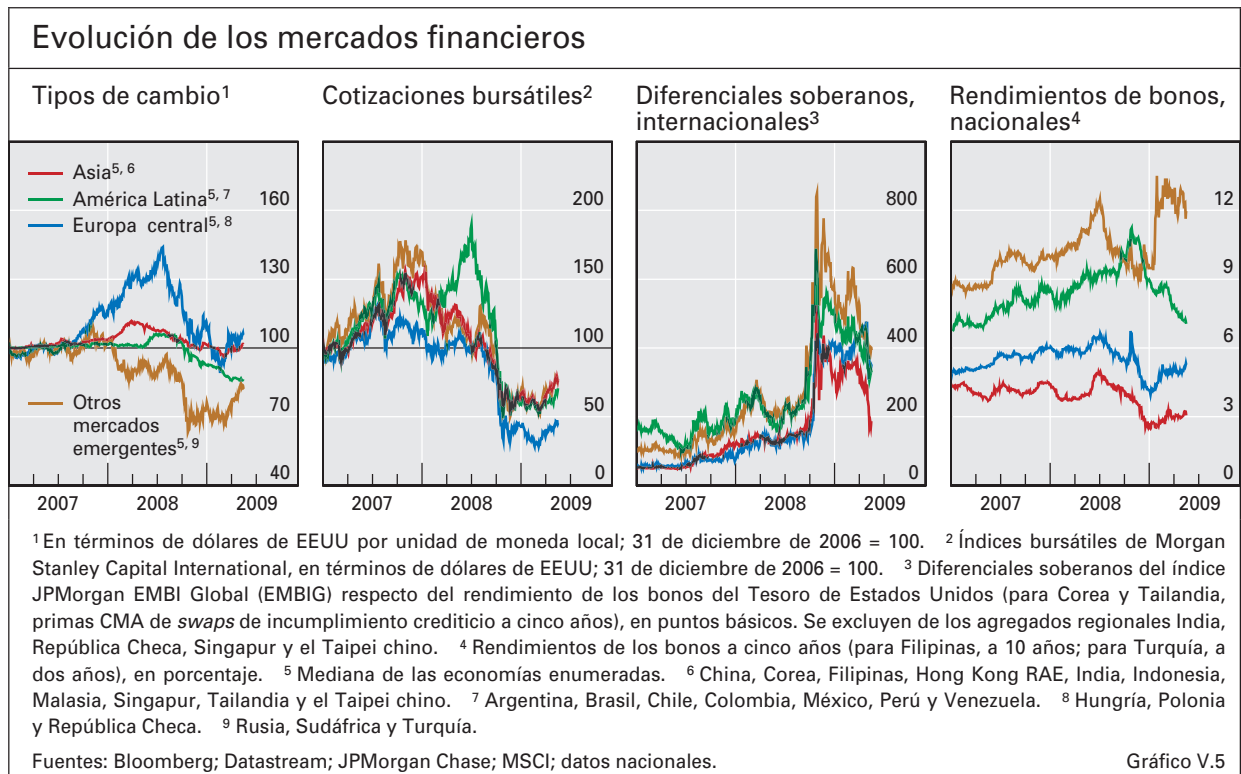
Resistencia inicial  
de los flujos de  
capital...

el último trimestre de 2007. El hecho de que otros inversionistas (bancos y tenedores de bonos) mantuvieran sus posiciones en estas economías puede atribuirse a una serie de factores ya citados, entre los que se incluyen el sustancial incremento de las reservas oficiales de divisas y la mayor solidez de los sistemas bancarios en numerosos casos. La existencia de mercados de bonos locales mejor desarrollados también tuvo cierta importancia en algunos países.

Los bancos internacionales comenzaron a retirar fondos de algunas economías de mercado emergentes en el tercer trimestre de 2008. En un primer momento, esta retirada afectó a países con sistemas bancarios sólidos y relativamente líquidos. Por ejemplo, los préstamos transfronterizos a entidades bancarias y no bancarias de China, Malasia, Polonia, República Checa y el Taipei chino decrecieron en 30.000 millones de dólares en el tercer trimestre. El análisis del mercado y de los bancos centrales en aquel momento sugería que algunas entidades de crédito internacionales podían haber reducido sus préstamos a estas economías para superar graves problemas de liquidez en sus mercados nacionales.

Las perturbaciones de la financiación a las EME se generalizaron tras la quiebra de Lehman Brothers el 15 de septiembre de 2008 y la consiguiente interrupción de la financiación en los mercados interbancarios internacionales (véase el Capítulo II). La contracción de las entradas de capital para inversión de cartera se aceleró, las monedas de las economías emergentes se debilitaron notablemente, los diferenciales de rendimiento de los bonos soberanos internacionales se ampliaron de manera sustancial y los rendimientos de los bonos locales aumentaron en varias EME (véase el Gráfico V.5). Los primeros

... seguida de perturbaciones



países afectados por el encarecimiento y la menor disponibilidad de financiación externa fueron los que tenían grandes déficits por cuenta corriente (como los países de Europa central y oriental, y Sudáfrica) y aquéllos cuyos superávits se redujeron como consecuencia del desplome de los precios del petróleo y otras materias primas (como Argentina, Rusia y Venezuela).

Exposiciones en el sector empresarial

En las EME con posiciones externas más fuertes, los primeros efectos sobre los flujos de capital se hicieron notar en el sector empresarial. Al depreciarse fuertemente las monedas locales frente a las principales divisas, las empresas que habían recurrido extensamente a los mercados internacionales de deuda y crédito para financiar la inversión (como las compañías energéticas rusas) tuvieron dificultades para refinanciar su deuda. Además, el sobresalto de septiembre de 2008 había puesto de manifiesto algunas vulnerabilidades de las que aparentemente no habían sido conscientes las autoridades ni los mercados. En particular, muchas empresas de Brasil, Corea, México y Polonia habían celebrado contratos de derivados con bancos nacionales o extranjeros durante 2007 y 2008 para proteger los beneficios procedentes de las exportaciones frente a una fuerte apreciación de las monedas locales y, en algunos casos, para especular presuponiendo su continua apreciación. En general, estas posiciones no se incluyeron en los balances de las empresas. Cuando los tipos de cambio de la moneda local no reaccionaron como se esperaba frente al dólar o el euro, estas sociedades sufrieron grandes pérdidas, cuyo importe se estima en aproximadamente el 0,8% del PIB en el caso de Corea y en más del 1% del PIB en el de Polonia.

Desaparecen los flujos de capital a los mercados emergentes de bonos

En los mercados internacionales, la emisión de deuda se paralizó y la negociación en el mercado secundario de títulos de EME se redujo sustancialmente en septiembre y octubre, incluso en el caso de la deuda de empresa con calificaciones crediticias elevadas y de la deuda pública de países con posiciones fiscales relativamente fuertes (como Brasil, Malasia y Sudáfrica). Tras registrar un endeudamiento neto de 28.000 millones de dólares durante los tres primeros trimestres de 2008, en el último trimestre las EME acumularon reembolsos netos por valor de 27.000 millones de dólares (véase el Cuadro V.2), al perder muchos prestatarios del sector empresarial de estas economías su acceso a los mercados internacionales de capitales. La cuantía de los pagos netos fue especialmente elevada en

Flujos bancarios internacionales y emisión de bonos					
En miles de millones de dólares de EEUU					
	T1 2008	T2 2008	T3 2008	T4 2008	T1 2009
Préstamos transfronterizos <sup>1</sup>	168	105	47	-205	...
Bonos internacionales, emisión neta	-1	23	6	-27	4

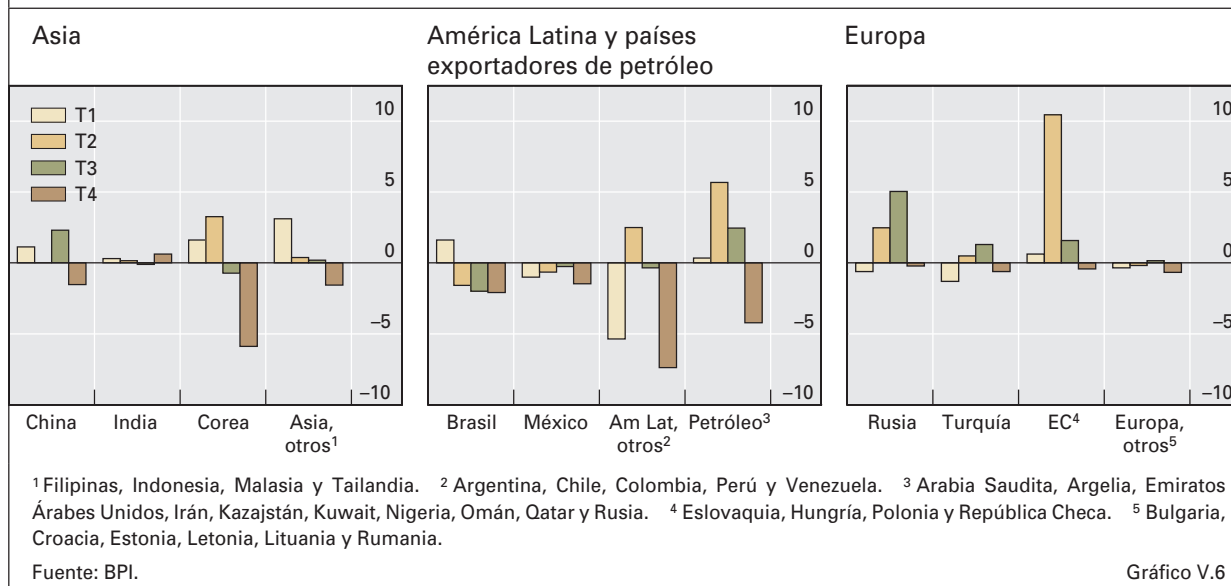
<sup>1</sup> Préstamos externos de bancos declarantes al BPI frente a las EME; variaciones estimadas ajustadas por el tipo de cambio.  
Fuente: BPI.

Cuadro V.2



## Títulos de deuda internacionales

Emisión neta por país de residencia del emisor en 2008, en miles de millones de dólares de EEUU



América Latina, Corea y los países exportadores de petróleo (véase el Gráfico V.6). En total, la emisión de préstamos sindicados se contrajo en 65.000 millones de dólares entre el tercer y el cuarto trimestre, afectando en particular a Hong Kong RAE, Singapur y los países de Oriente Medio. Además, se redujo la tenencia de bonos en moneda local de economías emergentes por inversionistas extranjeros, lo que refleja no sólo el aumento de la demanda de efectivo por dichos inversionistas, sino también su aversión al riesgo, al adueñarse la volatilidad de los mercados de bonos locales de numerosas EME (incluidos Hungría, Indonesia, México y Turquía).

El cambio de dirección de los flujos bancarios transfronterizos también se acentuó en el último trimestre de 2008. Según las últimas estadísticas bancarias internacionales del BPI, los bancos de economías avanzadas redujeron sus préstamos transfronterizos a países en desarrollo en 205.000 millones de dólares ese trimestre (un 1% del PIB conjunto de las economías de mercado emergentes), revertiendo más del 60% de las entradas de los tres trimestres anteriores (véase el Cuadro V.2). Esta tendencia afectó especialmente a Brasil, China, Corea, Turquía y los países exportadores de petróleo, incluida Rusia (véase el Gráfico V.7). Los préstamos al sector bancario sufrieron un retroceso más acusado que los concedidos al no bancario. Al mismo tiempo, los residentes de muchas EME (sobre todo de Europa central y países exportadores de petróleo, incluida Rusia) retiraron parte de sus depósitos y otros activos en divisas mantenidos en bancos declarantes al BPI, proporcionando a los mercados emergentes un colchón con el que antes no contaban. Sin embargo, algunas retiradas de depósitos pudieron deberse a intervenciones oficiales en el mercado de divisas, más que a la respuesta autónoma de los bancos de EME ante la menor disponibilidad de financiación transfronteriza.

Reversión más acusada de los préstamos transfronterizos



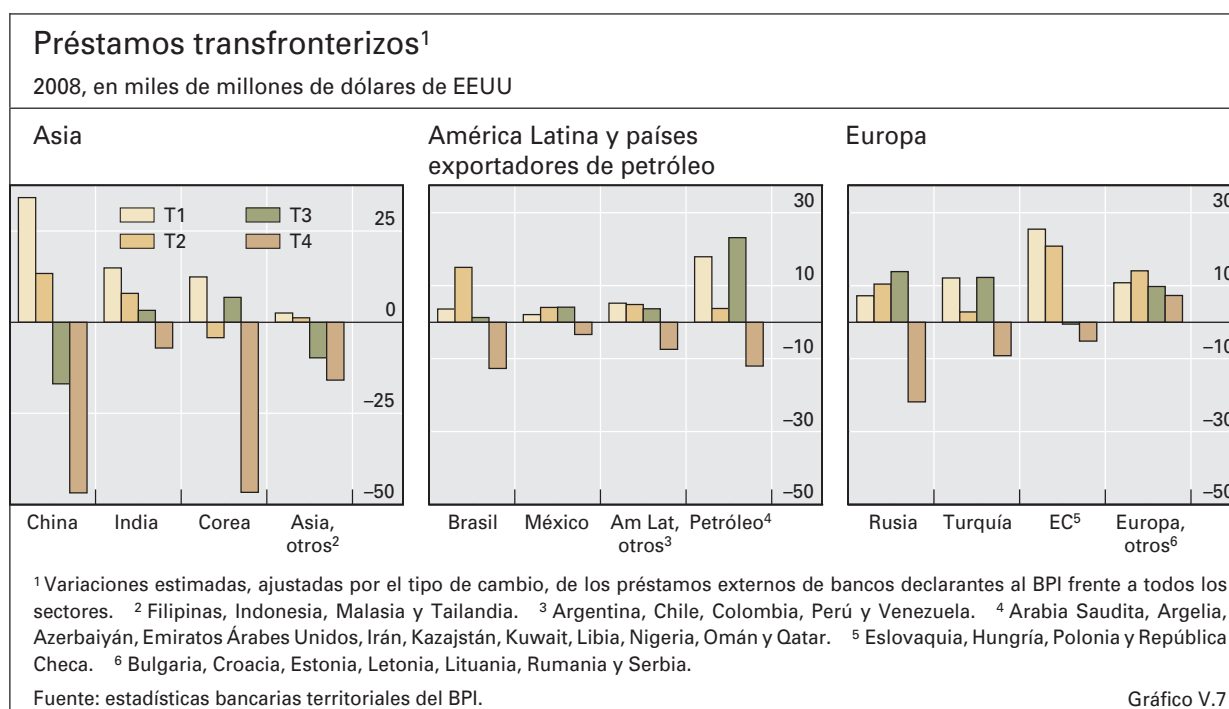
El impacto de la propiedad extranjera de los bancos

Una cuestión interesante es si la presencia de bancos extranjeros en las EME ha tenido alguna incidencia palpable en los flujos bancarios. Para responder a esta pregunta, puede analizarse si los préstamos en divisas y en moneda local concedidos por filiales de bancos extranjeros en las EME se han mantenido más estables en países con mayor presencia de entidades extranjeras.

Resistencia temporal de los préstamos transfronterizos...

Durante algún tiempo, los préstamos transfronterizos parecen haber gozado de mayor estabilidad en algunos países pequeños con mayor presencia de bancos extranjeros. En concreto, las pequeñas economías de Europa central y oriental (los Estados bálticos y los países del sudeste europeo), cuyos sistemas bancarios están casi por completo en manos de entidades extranjeras, se vieron menos afectadas por la disminución de los préstamos transfronterizos interbancarios en el cuarto trimestre de 2008 que otras economías más grandes de la región (Polonia, República Checa, Rusia y Turquía), donde los bancos no suelen pertenecer a entidades extranjeras (con la excepción de la República Checa) (véase el panel derecho del Gráfico V.7).

La resistencia de los préstamos transfronterizos en los países más pequeños de Europa central y oriental resulta sorprendente, dado que muchos de ellos tienen considerables déficits externos. Sin embargo, en febrero de 2009 quedó patente que estas economías se deterioraban más rápidamente de lo previsto. Numerosos prestatarios tuvieron problemas para reembolsar o refinanciar sus préstamos. La pérdida de confianza entre los inversionistas reveló súbitamente vulnerabilidades que venían de antiguo, como la propensión de los hogares y las pequeñas y medianas empresas a contratar préstamos en divisas. Hasta la publicación de los datos del primer trimestre de 2009 a principios de julio no se conocerá si los bancos matrices de Europa occidental han mantenido el apoyo a sus filiales en estos países de menor tamaño.



En cuanto a los préstamos en moneda local, aún se desconoce si han gozado de más estabilidad en países con mayor presencia de bancos de propiedad extranjera. Ajustados por la oscilación de los tipos de cambio, los créditos en moneda local concedidos por filiales de bancos extranjeros han aguantado mejor en varias EME. Por ejemplo, en el cuarto trimestre de 2008 se produjo un incremento de dichos préstamos en Brasil, China, Polonia y Turquía y se mantuvieron en las pequeñas economías de Europa central y oriental con gran presencia de bancos extranjeros. Por contra, en países como Corea y Sudáfrica disminuyeron.

... y comportamiento  
dispar de los  
préstamos locales

Otra cuestión interesante es si los países con mercados locales de bonos más desarrollados han respondido mejor a las salidas de capitales. En los últimos años, las EME habían intentado reducir su vulnerabilidad ante dichas salidas incrementando la emisión en los mercados nacionales de deuda. Sin embargo, la crisis podría haber empujado a los inversionistas (sobre todo extranjeros) a retirarse de estos mercados y optar por activos en divisas más líquidos. Esta tendencia afectó, entre otros, a los mercados locales de bonos de Hungría, Indonesia, México y Turquía, exacerbando en muchos casos las presiones depreciatorias, dada la grave parálisis de los mercados internacionales de *swaps* de divisas (véase el panel central del Gráfico II.4). Por ejemplo, en Hungría las subastas de deuda pública celebradas a mediados de octubre quedaron desiertas. También se redujeron las posiciones en bonos en moneda local por parte de no residentes ante su mayor demanda de divisas. Al mismo tiempo, los bancos internacionales no estaban dispuestos a negociar euros por forints, lo que desató una fuerte depreciación con efecto dominó en toda Europa central y oriental (por ejemplo, la corona checa se dejó un 9% frente al euro durante el cuarto trimestre, pese a tener una posición mucho más sólida).

¿Cuál es el peso de  
los mercados  
locales de bonos?

A finales de 2008 y principios de 2009, la acusada contracción de la demanda externa agravó los efectos negativos de la crisis financiera mundial sobre los flujos de capital hacia mercados emergentes. Su repercusión fue especialmente evidente en el caso de la financiación al comercio internacional. En América Latina, por ejemplo, los principales bancos internacionales habrían renovado en el primer trimestre de 2009 tan solo el 50–60% de las líneas de crédito comercial del año anterior. En buena medida, este descenso reflejó la caída de los volúmenes del comercio internacional y de los precios de las materias primas, aunque también obedeció a la paralización del mercado secundario de financiación de comercio exterior y a la reducción de las líneas de crédito de entidades especializadas en ese segmento de mercado. Aunque la escasez de crédito al comercio exterior también ha afectado a algunas economías exportadoras asiáticas, puede resultar más grave para los países africanos, por el subdesarrollo de sus sistemas financieros y la incapacidad de sus gobiernos para facilitar la concesión de crédito comercial.

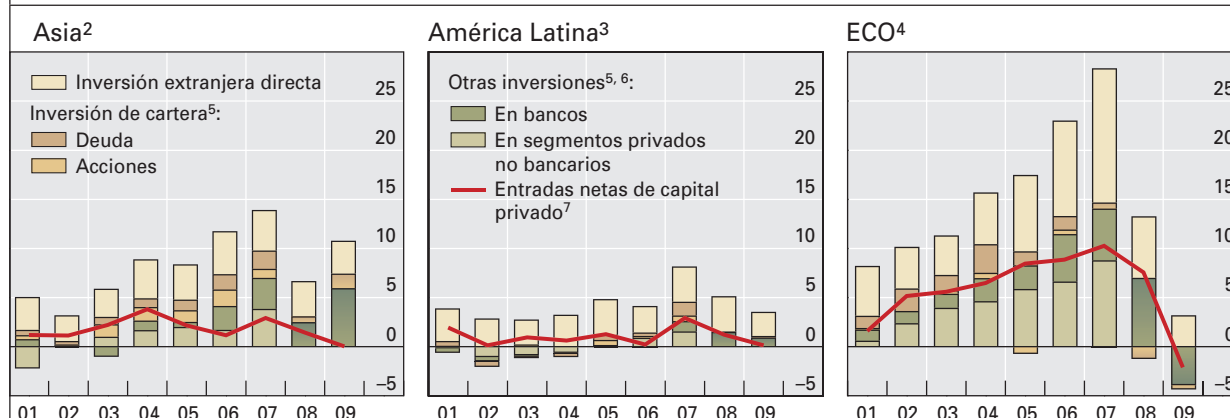
Problemas para la  
financiación  
comercial

El comportamiento de los flujos de inversión extranjera directa (IED), que en crisis anteriores se han mantenido más estables que otros flujos de capital, también preocupa. Las entradas brutas de IED se mantuvieron en 2008 en comparación con el periodo 2006–07, sobre todo en las economías asiáticas emergentes y en América Latina (véase el Gráfico V.8). Sin embargo,

La IED se ha visto  
menos afectada  
hasta ahora...

## Composición de las entradas brutas de capital privado<sup>1</sup>

En porcentaje del PIB



<sup>1</sup> Las entradas brutas son las medias simples de las economías enumeradas; para 2008 y 2009, estimaciones de las *Perspectivas de la Economía Mundial*. <sup>2</sup> China, Corea, Filipinas, India, Indonesia, Malasia, Singapur y Tailandia. <sup>3</sup> Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela. <sup>4</sup> Bulgaria, Croacia, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Polonia, República Checa, Rumania y Turquía. <sup>5</sup> Para 2008 y 2009, no se dispone de desgloses de inversión de cartera y otras inversiones. <sup>6</sup> Los valores negativos indican una reducción de los activos locales de propiedad privada clasificados como otras inversiones. <sup>7</sup> Totales regionales en porcentaje del PIB regional.

Fuentes: FMI, *Estadísticas Financieras Internacionales*, *Perspectivas de la Economía Mundial*.

Gráfico V.8

los últimos datos indican que la IED se redujo en varios países a principios de 2009. Esto se explicaría por el hecho de que aproximadamente un tercio de las entradas de IED en los últimos tiempos han correspondido a fusiones y adquisiciones, que normalmente se financian con préstamos de bancos internacionales. La significativa reducción de la concesión de préstamos sindicados en el último trimestre de 2008 y el primero de 2009 parece sustentar esta idea. Además, las transferencias de beneficios procedentes de algunas EME registraron un fuerte incremento, ya que muchas empresas multinacionales, al igual que los bancos internacionales, necesitaban fondos líquidos en sus mercados de origen. Según el Centro de Desarrollo de la OCDE, la reinversión de beneficios y los préstamos intragrupo también se están reduciendo considerablemente al transferir las empresas recursos financieros a sus matrices.

... aunque el panorama es bastante incierto

Dado que la crisis actual está asociada con una contracción sin precedentes de la actividad económica mundial, resulta imposible predecir cuándo y en qué medida podrían recuperarse las entradas de capital privado hacia los mercados emergentes. Las cotizaciones bursátiles se han recuperado con fuerza desde marzo de 2009. Asimismo, la emisión de bonos internacionales se reanudó en el primer trimestre de 2009 (véase el Cuadro V.2), aunque sólo en el caso de la deuda pública de elevada calificación y de los bonos de empresa de máxima calidad (y, en todo caso, con primas sustancialmente más elevadas que a principios de 2008). Además, puesto que la crisis se originó en los sistemas financieros de economías avanzadas, no parece probable que el remedio aplicado habitualmente en el pasado —reformular las políticas de las economías de mercado emergentes— vaya a lograr por sí solo restablecer el flujo de capital hacia estas últimas. Tampoco está claro cómo se van a resolver los desequilibrios en las balanzas de pago por cuenta corriente en todo el

mundo, las cuales fueron un factor importante en el aumento de los flujos de capital desde y hacia los mercados emergentes antes de la crisis.

## Factores que favorecen la actividad económica

Aparte del alcance de las políticas anticíclicas analizadas en el Capítulo VI, dos factores serán importantes para determinar hasta qué punto se mantiene la actividad en las EME en vista del descenso de las exportaciones y la contracción de las entradas de capital. Uno es el éxito de las autoridades para estabilizar los mercados cambiarios y mantener la financiación en moneda extranjera, mediante la provisión de liquidez en divisas. El otro es la estabilidad y la capacidad de préstamo del sistema bancario nacional, que están relacionadas con la situación financiera de las entidades bancarias y con las recientes medidas de apoyo al sector financiero.

### *Inyección de liquidez en divisas*

Como se indicó anteriormente, una característica destacada de la presente crisis es que, mientras que en muchos países se había reducido o estabilizado la deuda externa antes de la crisis, la privada se había mantenido en niveles elevados o incluso había aumentado. Al disminuir las entradas de capital, los bancos centrales tomaron medidas para garantizar la disponibilidad de divisas de manera que las empresas pudieran hacer frente a sus obligaciones de pago. Así pues, intervinieron en los mercados cambiarios para estabilizarlos y reducir la volatilidad del tipo de cambio. También utilizaron sus reservas oficiales para estabilizar el flujo de financiación externa al sector privado, tratando sobre todo de reducir el riesgo de refinanciación y cubrir el déficit de financiación del comercio exterior proporcionando fondos o avales.

Intervención de los  
bancos centrales

Aunque la situación de los mercados de divisas y de capitales de las EME parece haberse estabilizado con respecto al periodo de graves dificultades financieras de octubre y noviembre de 2008, aún persiste cierta inestabilidad y la recuperación no ha sido plena (véase el Gráfico V.5).

Un aspecto preocupante es que la intervención en los mercados cambiarios ha comportado en algunos casos la consunción de buena parte de las reservas de divisas. Por ejemplo, en el primer trimestre de 2009, las reservas oficiales estaban al 80% en Corea y la India con respecto a sus niveles de junio de 2008, en Polonia al 75% aproximadamente y en Rusia al 65%. Ante la posibilidad de nuevas perturbaciones externas, estos niveles ponen en duda la suficiencia de las reservas, aunque los indicadores convencionales sugieran que siguen siendo abundantes. Pese a las notables intervenciones del cuarto trimestre de 2008, numerosas economías de mercado emergentes tenían a finales de año más reservas oficiales que en 2007 (véase el Cuadro V.3). Además, una conocida regla empírica (la denominada regla de Guidotti-Greenspan) dicta que las reservas de divisas deben cubrir el 100% de la deuda externa con vencimiento en un año. En 2008, casi todas superaban ampliamente este nivel: la cobertura ascendía a más del 400% en Asia y Rusia y rondaba el 300% en América Latina. Otra regla, la que establece que las reservas deben cubrir de tres a seis meses de importaciones (es decir,

Preocupación por  
la suficiencia de las  
reservas

## Suficiencia de las reservas de divisas<sup>1</sup>

Reservas al cierre del ejercicio

	En miles de millones de dólares de EEUU				En porcentaje de:								
					PIB		Deuda externa a corto plazo <sup>2</sup>			Importaciones			
	96	07	08	09	08	96	07	08	09	96	07	08	09
Asia <sup>3</sup>	477	2.907	3.320	3.355	45	170	449	589	595	49	84	74	83
China	105	1.528	1.946	1.954	44	376	1.249	1.865	1.873	76	160	172	186
India	20	267	247	242	20	260	339	333	324	55	123	85	88
Corea	33	262	200	212	21	45	176	173	177	22	73	46	55
Otros Asia <sup>4</sup>	319	850	927	948	52	145	389	502	511	48	69	62	72
América Latina <sup>5</sup>	142	397	440	410	13	145	238	369	300	89	82	71	69
Brasil	58	179	193	186	12	111	292	342	329	109	149	111	115
Chile	16	17	23	24	14	201	86	113	114	89	38	40	47
México	19	86	94	84	9	60	256	241	218	21	31	30	29
ECO <sup>6</sup>	53	227	233	211	17	504	114	107	92	36	51	43	...
Oriente Medio <sup>7</sup>	17	58	54	47	9	111	98	112	90	34	51	41	...
Rusia	11	467	413	368	25	42	486	509	446	16	209	141	143
<i>Pro memoria:</i> <i>Exportadores netos de petróleo<sup>8</sup></i>	<i>93</i>	<i>883</i>	<i>885</i>	<i>...</i>	<i>21</i>	<i>200</i>	<i>1.050</i>	<i>1.862</i>	<i>...</i>	<i>42</i>	<i>98</i>	<i>87</i>	<i>...</i>

<sup>1</sup> Los agregados regionales son la suma de las economías enumeradas; los porcentajes son medias simples. Para 2009, últimos datos disponibles. <sup>2</sup> Suma de activos transfronterizos consolidados de todos los bancos declarantes al BPI frente a países no declarantes con vencimientos de hasta un año y títulos de deuda internacionales en circulación con vencimiento residual de hasta un año. <sup>3</sup> Países enumerados. <sup>4</sup> Filipinas, Hong Kong RAE, Indonesia, Malasia, Singapur, Taipei Chino y Tailandia. <sup>5</sup> Países indicados más Argentina, Colombia, Perú y Venezuela. <sup>6</sup> Europa central y oriental: Bulgaria, Croacia, Eslovaquia, Eslovenia, Estonia, Hungría, Letonia, Lituania, Polonia, República Checa y Rumania. <sup>7</sup> Arabia Saudita, Kuwait y Qatar. Para Arabia Saudita, excluidas inversiones en títulos extranjeros. <sup>8</sup> Angola, Argelia, Kazajstán, México, Nigeria, Noruega, Rusia, Venezuela y Oriente Medio.

Fuentes: FMI; Datastream; datos nacionales.

Cuadro V.3

entre el 25% y el 50% de las importaciones anuales), también se cumplía holgadamente en la mayoría de los casos a finales de 2008. Estas cifras parecen indicar que muchos bancos centrales de economías de mercado emergentes podían cubrir las necesidades de financiación en divisas del sector privado durante bastante más de un año. Sin embargo, una crisis económica grave y un retraso en la recuperación de las entradas de capital podrían generar nuevos episodios de inestabilidad en los mercados, que a su vez podrían dar lugar a un drenaje de reservas mucho más rápido que el sugerido por estos indicadores. En tal caso, la retirada de financiación a las economías emergentes podría desacelerar considerablemente la recuperación económica.

Otro aspecto a tener en cuenta es que la suficiencia de las reservas de divisas depende también de otros rasgos de la economía que no se reflejan en los indicadores convencionales. Por ejemplo, aunque las reservas de divisas de Chile han sido comparativamente bajas con respecto a su deuda externa a corto plazo, y sus ingresos por exportaciones han sufrido una brusca caída, sus reservas oficiales se han mantenido muy estables y el peso chileno se ha recuperado antes que otras monedas latinoamericanas. Una explicación a este buen comportamiento es que el Gobierno chileno (a través de su fondo soberano de inversión) y los hogares de este país (a través de fondos de pensiones) mantienen amplias posiciones en activos en divisas. Pese a la

menor rentabilidad de las inversiones internacionales, que puede haber incidido transitoriamente en los tipos de cambio, la solidez de los sectores financiero y empresarial ha contribuido en general a limitar la necesidad de recurrir a las reservas oficiales. Por esta misma razón, países con reservas de divisas mucho mayores pero sistemas financieros menos sólidos podrían resistir peor.

En este contexto, una cuestión importante es hasta qué punto pueden las EME mejorar su resistencia utilizando recursos externos o acuerdos de disposición mutua de reservas en lugar de la costosa acumulación de divisas. La crisis ha llevado a adoptar tres medidas sin precedentes que podrían reducir la necesidad de disponer de cuantiosas reservas de moneda extranjera. En primer lugar, en octubre de 2008 cuatro bancos centrales de economías de mercado emergentes firmaron con la Reserva Federal estadounidense acuerdos de divisas recíprocos por valor de 30.000 millones de dólares. En segundo lugar, en Asia Oriental se ha creado recientemente una facilidad multilateral por valor de 120.000 millones de dólares recurriendo a sus reservas oficiales. De este modo se amplía significativamente el alcance de los acuerdos bilaterales de *swaps* de divisas celebrados anteriormente en el marco de la Iniciativa de Chiang Mai. En tercer lugar, recientes propuestas del G-20 han abogado por acrecentar sustancialmente los recursos de las instituciones financieras internacionales, en apoyo a las medidas tomadas por éstas para ampliar el alcance y la eficacia de sus operaciones en respuesta a la crisis. En este contexto destaca la decisión de algunas economías de mercado emergentes (Colombia, México y Polonia) de recurrir a la Línea de Crédito Flexible creada recientemente por el FMI que se dirige a países con fundamentos macroeconómicos sólidos.

Alternativas a las reservas de divisas

#### *La solidez de los sistemas bancarios y del crédito*

La contundente contracción de la financiación bancaria transfronteriza antes citada (véase el Gráfico V.7) ha afectado tanto al sector bancario como al no bancario de las EME. Los prestatarios del sector empresarial, ante sus dificultades de acceso a la financiación externa, han optado por recurrir al mercado interno. Para saber cuánto debería aumentar el crédito interno bancario si la totalidad del endeudamiento externo se trasladara a los bancos nacionales puede utilizarse la relación entre el endeudamiento externo no bancario y el crédito bancario nacional. Los datos del tercer trimestre de 2008, antes de la abrupta caída de los flujos bancarios transfronterizos, muestran que esta relación rondaba el 45% en México y Turquía y el 30% en Europa central, los Estados bálticos y el sudeste europeo.

Mayor demanda de crédito interno

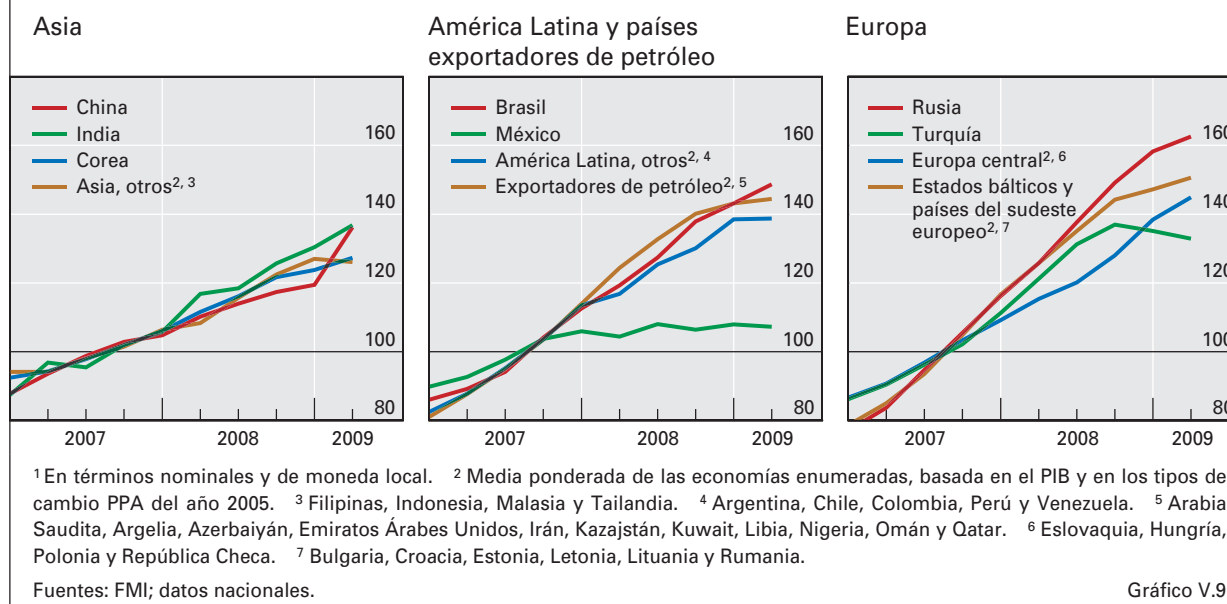
Cubrir esta mayor demanda de crédito podría contribuir a sostener la actividad económica. Sin embargo, la capacidad de los bancos locales para hacerlo puede estar limitada, sobre todo por la reducción de su propio acceso a financiación externa. El grado de vulnerabilidad a este respecto varía considerablemente entre países: la relación entre préstamos y depósitos supera la unidad (lo que indica una posible dependencia de la financiación externa) en Corea, Hungría y Rusia, que son países con dificultades en los mercados de divisas, pero también en Colombia y Sudáfrica, que han sufrido

La capacidad de préstamo de los bancos podría ser limitada



## Crédito bancario local al sector privado<sup>1</sup>

2007 = 100



menos presiones. Otro indicador de la dependencia de la financiación externa —el porcentaje de pasivos en divisas en el total de pasivos del sistema bancario— ha oscilado entre el 15% y el 30% aproximadamente en Corea, Hungría, Polonia, Rusia y Sudáfrica.

El aguante del crédito bancario

Ahora bien, los fuertes descensos del préstamo bancario transfronterizo a bancos y entidades no bancarias en el cuarto trimestre de 2008 no han sido óbice para que el crédito, pese a ralentizarse, lograra mantener un crecimiento interanual de dos dígitos en muchas EME hasta bien entrado el primer trimestre de 2009. De hecho, en varias de estas economías, el crédito de bancos locales ha permanecido estable o ha seguido una tendencia alcista (véase el Gráfico V.9).

Importancia de la solidez del sistema bancario...

Un factor que puede haber favorecido el crecimiento del crédito interno es la fortaleza de los sistemas bancarios de las economías de mercado emergentes, que ha aumentado notablemente en el curso de esta década. La rentabilidad (medida por la mediana<sup>2</sup> de la rentabilidad sobre activos en 23 grandes EME) pasó de menos del 1% a comienzos de la década al 1,5% en 2007. Para ese año, estas economías tenían en general coeficientes de capital muy superiores al 8% fijado por Basilea, con medianas próximas al 13%. En algunos países (como Brasil, Indonesia y Turquía), los coeficientes de capital rondaban el 19%. La mediana de los índices de morosidad experimentó un descenso desde cerca del 10% a principios de la década hasta situarse por debajo del 3% en 2007. No obstante, estos índices suelen ser indicadores atrasados. Un indicador alternativo, el índice de fortaleza financiera de Moody's,

<sup>2</sup> La mediana es una medida más apropiada de la tendencia central para saber si un porcentaje representativo (50%) de la muestra de países ha mejorado su rentabilidad a lo largo del tiempo. Por el contrario, la media simple otorgaría más peso a resultados inusualmente buenos o malos, incluso si se refiere a unos pocos países y por tanto no resulta representativa.



que califica a los bancos con arreglo a su capacidad intrínseca (es decir, excluyendo el apoyo externo), también muestra una mejora significativa, aunque las calificaciones de fortaleza tienden a ser bajas. Si se excluyen los datos de dos centros financieros con calificaciones relativamente elevadas (Hong Kong RAE y Singapur), la mediana de este indicador pasó de 26 (de un máximo de 100) en diciembre de 1998 a 34 en enero de 2008, para luego caer hasta 33 en abril de 2009.

Otro factor que puede haber contribuido al crecimiento del crédito es la actuación de las autoridades de las EME para proporcionar liquidez interna y apoyar a los sistemas bancarios nacionales. Como se analiza más exhaustivamente en el Capítulo VI, estas medidas han incluido la inyección de liquidez por el banco central a través de operaciones monetarias, así como la rebaja de las tasas de interés oficiales y de las reservas obligatorias. Otras medidas que han contribuido a reducir el coste de la financiación y a mantener el crédito bancario en las EME han sido las garantías de depósitos, el apoyo a los bancos (incluida, en algunos casos, la recapitalización de entidades), las medidas para estabilizar los mercados monetario y de capitales y las actuaciones para garantizar la financiación a prestatarios preferentes como las pequeñas y medianas empresas.

Sin embargo, existe un riesgo significativo de que este buen comportamiento sea temporal y el crédito interno se contraiga rápidamente. Un motivo de preocupación es que, como sabemos por experiencias pasadas, la gravedad de la desaceleración económica actual podría deteriorar los balances de los bancos al incrementar drásticamente las cifras de préstamos en mora, aunque en estos momentos no se prevé un repunte sustancial de los índices de morosidad.

... y de las medidas para apoyar a los bancos locales

Riesgo de que el buen comportamiento sea temporal

## Conclusiones

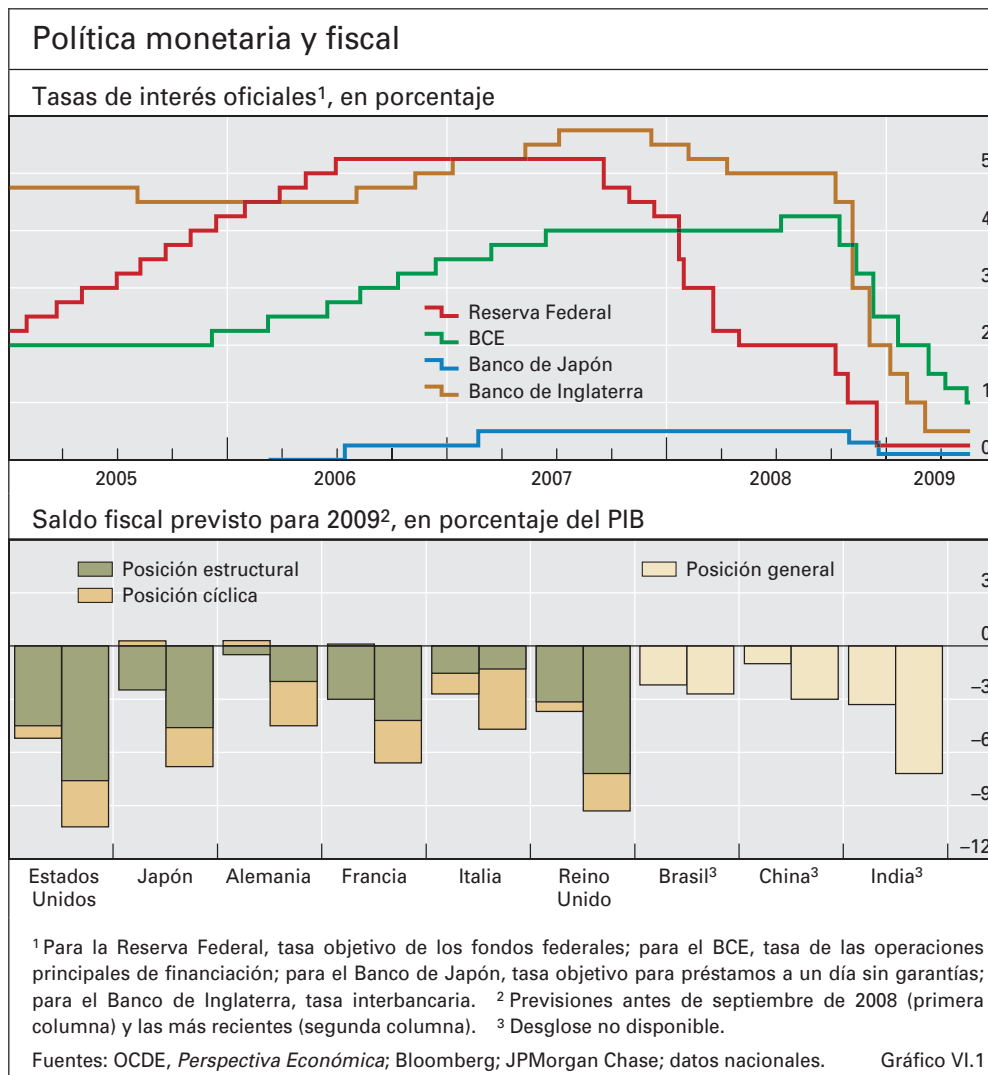
Cabe destacar dos preocupaciones derivadas de la crisis económica mundial. En primer lugar, existe un riesgo significativo de que se demore la recuperación de las economías de mercado emergentes. En concreto, podría producirse un círculo vicioso con efectos desestabilizadores: la gravedad de la desaceleración podría impedir la reanudación de los flujos de capital hacia las EME, lo que a su vez podría continuar deteriorando el crecimiento. También es probable que la recuperación económica requiera un repunte del comercio internacional con menos desequilibrios externos. En cualquier caso, la implantación de los ajustes necesarios, tanto en las economías de mercado emergentes como en las avanzadas, puede llevar su tiempo. En este contexto, el crédito interno, cuya fortaleza ha favorecido la actividad económica, podría sufrir un acusado retroceso ante la magnitud de la crisis económica.

En segundo lugar, en respuesta a la fuerte reversión de las entradas de capital, las EME han optado por la intervención en los mercados cambiarios y otras medidas para generar liquidez en divisas. Esto ha contribuido a estabilizar la actividad económica al garantizar la continuidad de la operativa de los mercados cambiarios y estabilizar el flujo de financiación hacia estas economías. En cuanto a las previsiones, una pregunta importante es si las

reservas de divisas de las EME y las nuevas iniciativas que han mejorado considerablemente la disponibilidad de recursos en divisas (como los acuerdos bilaterales de *swaps* de divisas en los que participan bancos centrales de economías de mercado emergentes, los acuerdos de disposición mutua de reservas y el reciente incremento de los paquetes de financiación oficial para estas economías) contribuirán a una pronta recuperación de los flujos de capital hacia las EME. A medio plazo, dichas iniciativas también podrían ayudar a estas economías a disminuir su dependencia de la acumulación de reservas, lo que a su vez, podría contribuir a reducir los desequilibrios macroeconómicos.

## VI. Políticas frente a la crisis

El agravamiento de la crisis financiera internacional durante su tercera etapa (septiembre–octubre de 2008) y la brusca desaceleración de la economía mundial en la cuarta etapa (véase en el Cuadro I.1 resumen de las etapas de la crisis) indujeron una respuesta sin precedentes de las autoridades económicas. Los bancos centrales de todo el mundo redujeron agresivamente sus tasas de interés oficiales, en muchos casos hasta niveles cercanos a cero (véase el panel superior del Gráfico VI.1). En circunstancias normales, este recorte habría generado un potente estímulo sobre la actividad económica, pero las disfunciones del sistema financiero menoscabaron seriamente su impacto. Así pues, los principales bancos centrales decidieron adoptar medidas



adicionales. Al mismo tiempo, una primera oleada de rescates bancarios anunciada en el último trimestre de 2008 se reveló insuficiente para estabilizar el sistema financiero, obligando más tarde a las autoridades a modificar sus términos y ampliar su alcance. Hacia finales de 2008, cada vez era más patente que ni la política monetaria ni los paquetes de rescate bastarían para evitar una drástica contracción de la economía real. Los gobiernos respondieron con cuantiosos estímulos fiscales destinados a sostener la demanda agregada (véase el Gráfico VI.1, panel inferior).

El excepcional deterioro de las perspectivas económicas a finales de 2008 y comienzos de 2009 requería sin duda medidas extraordinarias, examinadas en detalle en las tres siguientes secciones de este Capítulo. En el momento de redactar este Informe, se mantiene la incógnita de si esos planes lograrán inducir una recuperación sostenida. Las principales dudas, expuestas en la última sección, penden de los limitados avances para resolver los problemas subyacentes en el sector financiero y de los riesgos asociados a las políticas fiscales y monetarias expansivas instrumentadas durante el periodo analizado.

## Política monetaria

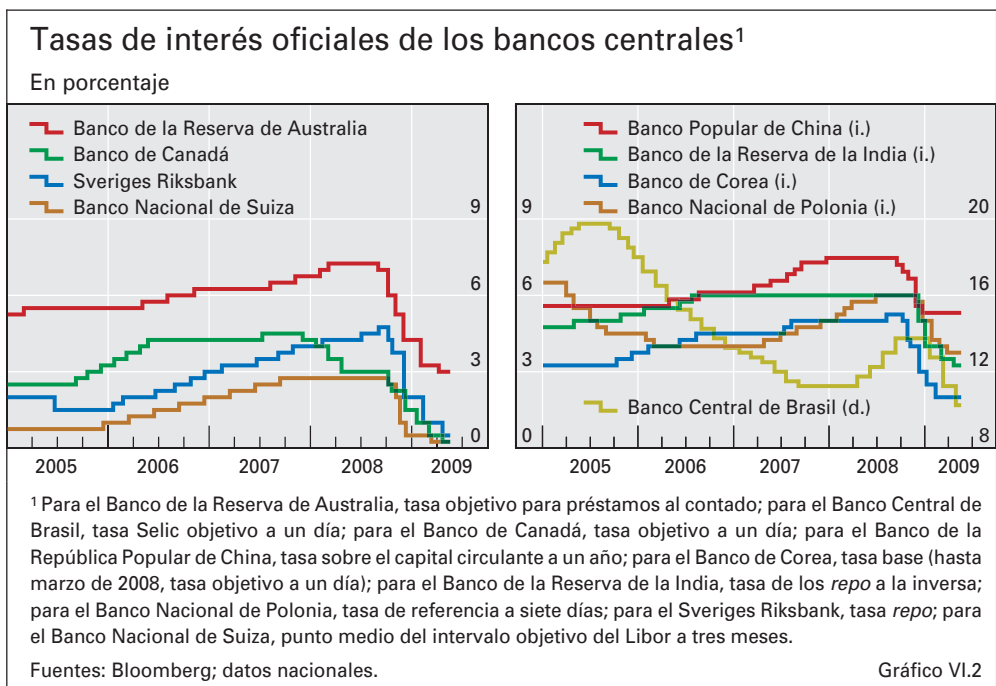
A mediados de 2008, en un entorno de convulsiones financieras, los bancos centrales tuvieron que encarar el doble problema de la desaceleración del crecimiento del PIB y una inflación persistentemente elevada. La profundidad de la desaceleración y su calendario variaron de un país a otro. El crecimiento en las principales economías avanzadas había sido relativamente intenso a comienzos de 2008, pero hacia mediados de año se tornó negativo (véase el Capítulo IV). Las economías de mercado emergentes mantuvieron un sólido crecimiento pese a que los países de Asia oriental y Europa central orientados a la exportación mostraban ya síntomas de desaceleración antes de la crisis de confianza de septiembre y octubre (véase el Capítulo V). Por su parte, las tasas de inflación permanecían bastante por encima de los objetivos (implícitos o explícitos) en casi todo el mundo, debido al brusco encarecimiento de los alimentos y de la energía durante el primer semestre de 2008.

Encontrar la respuesta de política monetaria apropiada a este entorno resultó ser tarea ardua. En retrospectiva, puede apreciarse que las autoridades subestimaron el alcance de la desaceleración a mediados de 2008 y la fortaleza de los impulsos desinflacionistas resultantes. Aunque con el tiempo la desaceleración del crecimiento habría generado la holgura económica necesaria para estabilizar los precios, pocos bancos centrales esperaban una caída de la inflación antes de finales de 2009. Mientras tanto, existía el peligro real de que la persistencia de la inflación en cotas altas pudiera anclar las expectativas de inflación en niveles superiores, que a su vez potenciaran los mecanismos de transmisión desde los precios de los productos básicos hacia otros precios y los salarios. En consecuencia, los bancos centrales, tanto de las economías avanzadas como emergentes, mantuvieron constantes las tasas de interés o las elevaron.

La quiebra de Lehman Brothers el 15 de septiembre, seguida de semanas de tensión extrema en los mercados de crédito, de amenazas crecientes para

La desaceleración del crecimiento y la elevada inflación a mediados de 2008...

... complicaron las decisiones de las autoridades



la estabilidad de importantes instituciones financieras y de una contracción acelerada de la actividad económica, marcó un punto de inflexión en la economía mundial y en la política monetaria. El 8 de octubre tuvo lugar, por vez primera en la historia, una ronda de medidas coordinadas sobre tasas de interés con el anuncio simultáneo por seis destacados bancos centrales de rebajas en sus tasas oficiales. A ellos se sumaron otros bancos centrales en todo el mundo, que comenzaron a recortar con rapidez sus tasas de interés oficiales (véanse el Gráfico VI.1, panel superior, y el Gráfico VI.2). Las caídas generalizadas del producto y de la inflación en el cuarto trimestre de 2008 y principios de 2009 fueron muy superiores a las que apuntaban los riesgos para el crecimiento identificados sólo unos meses antes. A finales de mayo de 2009, las tasas de interés oficiales de la Reserva Federal, el Banco de Japón, el Banco de Inglaterra, el Banco de Canadá, el Sveriges Riksbank y el Banco Nacional Suizo se acercaban a cero. El Banco Central Europeo redujo en 3,25 puntos porcentuales su principal tasa de interés oficial entre septiembre de 2008 y mayo de 2009, pero interrumpió el proceso mucho antes de alcanzar el límite inferior cero. Sin embargo, la abundante oferta de liquidez a partir de finales de 2008 impulsó las tasas a un día hasta niveles próximos a los de la facilidad de depósito del BCE, es decir, casi hasta cero. Los bancos centrales de numerosas economías de mercado emergentes también redujeron sus tasas de interés, aunque desde niveles mucho más elevados.

No todos los bancos centrales tuvieron margen de maniobra para recortar sus tasas de interés oficiales. En Hungría, Islandia y Rusia, la sostenida presión depreciatoria de sus monedas obligó a sus bancos centrales a endurecer la política monetaria a finales de 2008, pese a la caída de la inflación y la desaceleración de la actividad, aunque en meses posteriores comenzaron a reducir sus tasas de interés oficiales.

Pese a la rapidez y elevada cuantía de los recortes de las tasas de interés oficiales tras la quiebra de Lehman Brothers, las medidas sobre las tasas de

Fuertes recortes de las tasas de interés oficiales tras la quiebra de Lehman

La sostenida presión a la baja sobre sus monedas limitó el margen de maniobra de algunas economías

Las disfunciones del sistema financiero...

interés comenzaron a revelar sus limitaciones en numerosos países. Las tensiones en los mercados financieros y las mayores primas por riesgo de crédito y de liquidez (véase el Capítulo II) distorsionaron el mecanismo de transmisión. Así, por ejemplo, pese a las pronunciadas caídas de las tasas de interés oficiales, los rendimientos de la deuda corporativa se incrementaron. Por lo general, los bancos trasladaron a sus clientes la reducción de sus costos de financiación, pero endurecieron sustancialmente los criterios de concesión de crédito, anulando así el impacto de los recortes de las tasas de interés oficiales sobre las condiciones financieras agregadas (véase el Capítulo IV).

... y el límite inferior cero condicionaron la eficacia de las medidas sobre las tasas de interés

Conforme las tasas de interés oficiales alcanzaban niveles históricamente bajos en diversos países, el límite inferior cero se convirtió en una restricción efectiva que imposibilitó el seguimiento de reglas de política monetaria que exigían tasas de interés nominales negativas en muchas economías avanzadas ante la ampliación de las brechas del producto y la desaceleración de la inflación. Además, una serie de consideraciones provocaron la interrupción del proceso de relajación de la política monetaria una vez que las tasas de interés oficiales alcanzaron niveles ligeramente por encima de cero. Dado que las tasas de interés de los depósitos bancarios suelen situarse por debajo de las tasas del mercado monetario, las primeras podrían llegar a cero aun cuando las segundas continúen siendo positivas. En estas circunstancias, cualquier reducción adicional de las tasas de mercado puede no trasladarse a los hogares y las empresas, ya que los bancos necesitan mantener un margen entre las tasas de interés de sus depósitos y las de sus créditos para seguir siendo rentables. Del mismo modo, los fondos de inversión en activos del mercado monetario pueden dejar de ser rentables cuando las tasas de interés caen hasta un determinado nivel.

#### *Ampliación del alcance de las políticas*

Un marco general para evaluar las políticas de respuesta

En este contexto, numerosos bancos centrales adoptaron medidas adicionales para mejorar el funcionamiento de los mercados de crédito y suavizar las condiciones financieras. Dada la inusitada amplitud del abanico de iniciativas en muchos países, resulta práctico presentar un marco conceptual que permita examinar las diversas facetas de las respuestas de los bancos centrales.

Operaciones de gestión de la liquidez en situaciones normales...

En la actualidad los bancos centrales suelen ejecutar la política monetaria fijando objetivos para las tasas de interés a muy corto plazo. Este enfoque incluye dos componentes básicos: la señalización de la orientación deseada para la política a través del anuncio de una tasa de interés principal (la tasa oficial)<sup>1</sup>, y las operaciones de gestión de la liquidez, definidas en sentido amplio para englobar diversos aspectos del marco operativo (plazo de vencimiento, precio y garantías aceptadas en las líneas de liquidez) que ayudan a mantener la orientación deseada influyendo sobre la correspondiente tasa de interés de mercado para que guarde consonancia con la tasa oficial. El diseño y la instrumentación de estas operaciones suelen ser minuciosos con el fin de

<sup>1</sup> La tasa de interés oficial puede ser una tasa efectivamente fijada por el banco central en sus operaciones, como la tasa mínima de puja del BCE, o simplemente un objetivo anunciado para una tasa de interés de mercado, como la tasa objetivo de los fondos federales de la Reserva Federal.

garantizar que influyen sólo sobre la tasa de mercado elegida como objetivo de política. Así pues, su función es de apoyo, sin alterar la orientación de la política monetaria ni contener información relevante sobre ella.

Sin embargo, además de sus efectos sobre la tasa de interés oficial, las operaciones de gestión de la liquidez pueden utilizarse de forma deliberada para influir sobre determinados componentes del mecanismo de transmisión monetaria, como por ejemplo precios de activos, rendimientos y condiciones de financiación. En este caso, su función deja de ser meramente pasiva para convertirse en parte integral de la orientación general de la política monetaria. Estas operaciones suelen conllevar modificaciones sustanciales —en términos de tamaño, composición y perfil de riesgo— de los balances de los bancos centrales. En lo sucesivo se denotarán con la expresión *política de balance*.

... y en periodos de tensión

Las diversas modalidades de política de balance pueden distinguirse en función del mercado concreto sobre el que se desea influir. La modalidad más habitual y conocida es la intervención esterilizada en el mercado de divisas, que consiste en comprar o vender divisas para influir sobre el tipo de cambio sin afectar a la tasa de interés oficial que define la orientación de política monetaria. Durante la presente crisis, la política de balance también se ha utilizado para influir sobre las tasas de interés a plazo del mercado monetario, los rendimientos de la deuda pública a largo plazo y diversos diferenciales de riesgo. Aunque la justificación, los mecanismos, los canales de influencia y las repercusiones sobre los balances son análogos a los de la intervención en el mercado de divisas, la *elección de mercado* es atípica y en algunos casos inédita. Es esta elección la que confiere el carácter «no convencional» a las medidas recientemente adoptadas por los bancos centrales, y no la estrategia general de intentar influir sobre determinados componentes del mecanismo de transmisión además de sobre la tasa de interés oficial.

La política de balance varía en función del mercado elegido...

Un rasgo importante de la política de balance es que puede instrumentarse *con independencia* del nivel imperante de la tasa de interés. Las intervenciones en los mercados cambiarios, por ejemplo, suelen llevarse a cabo de esta manera. Siempre que los bancos centrales puedan realizar operaciones compensatorias sobre las reservas bancarias, ni la ampliación de sus carteras de activos ni la alteración de su composición tendrían por qué menoscabar su capacidad para mantener las tasas de interés oficiales en torno al objetivo. De hecho, numerosos bancos centrales asiáticos que han intervenido activamente en los mercados de divisas en estos últimos años han podido alcanzar sus objetivos para las tasas de interés oficiales pese a la considerable expansión de sus balances.

... y puede instrumentarse con independencia del nivel de la tasa de interés

En principio, los efectos de la política de balance pueden transmitirse a través de dos importantes canales. El primero es un efecto de señalización, análogo al utilizado para alcanzar los objetivos sobre la tasa de interés a corto plazo. En este caso, las operaciones acometidas por el banco central o la forma en que se comunican influyen en las expectativas del público sobre factores clave para determinar la valoración de un activo en el mercado. Dichos factores incluyen expectativas sobre la evolución de la política monetaria, la inflación, la escasez relativa de diferentes activos o sus perfiles de riesgo y liquidez. Por ejemplo, el anuncio de que el banco central está dispuesto a realizar

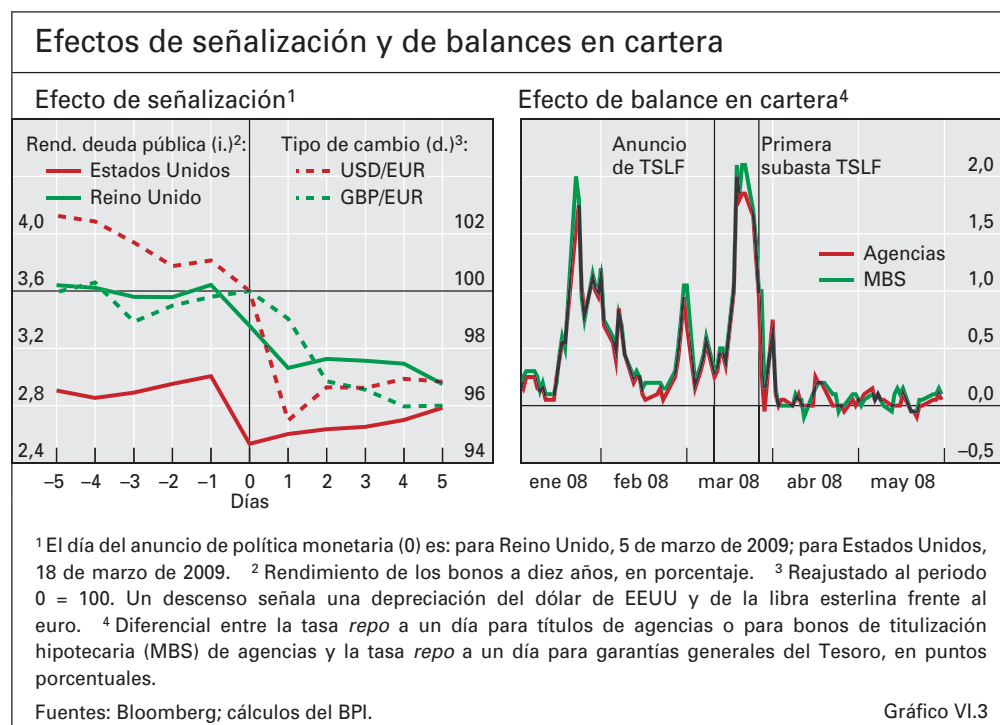
La política de balance opera mediante efectos de señalización...



operaciones con activos ilíquidos podría, por sí solo, reforzar la confianza de los inversionistas en esos activos, reduciendo de ese modo la prima de liquidez y estimulando la negociación. El efecto de señalización puede ser muy marcado, como ilustra la pronunciada caída de los rendimientos de la deuda pública a largo plazo y de los tipos de cambio en Estados Unidos y el Reino Unido al anunciar sus respectivos bancos centrales planes para la compra directa de títulos de deuda de sus gobiernos (véase el Gráfico VI.3, panel izquierdo, así como otros ejemplos en el Capítulo II).

El segundo canal —una versión ampliada del clásico efecto de equilibrio de cartera— consiste en el impacto de las operaciones del banco central sobre la composición de las carteras del sector privado. Cuando los activos son sustitutivos imperfectos entre sí, cualquier variación en la oferta relativa de los activos a raíz de las operaciones del banco central altera considerablemente la composición de las carteras. Para compensar esa alteración, los rendimientos relativos de dichos activos tenderán a cambiar, lo cual podría afectar a la economía real. En la medida en que este proceso resulte en balances más saneados, garantías revalorizadas y un mayor patrimonio neto, podría ayudar a relajar las restricciones al crédito y a reducir las primas de la financiación externa, revitalizando así la intermediación en el sector privado. Por ejemplo, cuando se compra a los bancos activos de riesgo emitidos por el sector privado a cambio de activos libres de riesgo emitidos por el sector público, la mejora resultante en el perfil general de riesgo de estos bancos podría acentuar su predisposición y capacidad para prestar.

El efecto de equilibrio de cartera durante el presente episodio queda ilustrado por el impacto de la Facilidad de Préstamo de Valores a Plazo (TSLF) de la Reserva Federal sobre los diferenciales de la financiación obtenida mediante pactos de recompra (*repo*) entre operaciones realizadas con y sin



garantía de valores del Tesoro, lo que constituye un indicador de la escasez relativa de las dos modalidades de garantía. La eficacia de estas operaciones de préstamos de valores depende directamente de su influencia sobre la oferta relativa de garantías en el mercado. De este modo, el estrechamiento de los diferenciales de la financiación *repo* observado tras la puesta en marcha de la TSLF —y no en el momento de su anuncio— demuestra la influencia del efecto de equilibrio de cartera, que claramente difiere del efecto de señalización (véase el panel derecho del Gráfico VI.3).

En la actualidad se debate si la propia estructura del pasivo del banco central influye en la eficacia de la política de balance. Por ejemplo, la estrategia de relajación cuantitativa (término utilizado para referirse a las operaciones del Banco de Japón durante el periodo 2001–06) se basa en ampliar las reservas bancarias, que se contabilizan en el pasivo de la autoridad monetaria. En cambio, las operaciones de relajación crediticia instrumentadas por la Reserva Federal en el presente episodio se centran de lleno en la composición del activo del banco central y en su influencia sobre las condiciones crediticias en el sector privado. Desde el punto de vista de la estrategia de relajación cuantitativa, las reservas bancarias constituyen una variable especial, ya sea por su capacidad para actuar como catalizador del crédito bancario o por su contribución a la estabilidad y la confianza en los mercados. En cambio, la relajación crediticia no presta especial importancia a las reservas bancarias, considerando implícitamente que las diversas categorías de pasivo del banco central son sustitutivos muy próximos, no sólo entre sí, sino también de ciertas clases de deuda pública. Desde esta perspectiva, la eficacia no depende demasiado del modo en que se financia la política de balance, ya sea emitiendo deuda del banco central, emitiendo letras del Tesoro a corto plazo y depositando su producto en el banco central, o simplemente incrementando las reservas bancarias (que podrían devengar intereses). Evidentemente, los dos enfoques presentan también diferencias sustanciales en cuanto a la comunicación de las decisiones.

Relajación  
cuantitativa y  
relajación crediticia

#### *Resumen de las respuestas de los bancos centrales*

El marco conceptual precedente resulta útil para evaluar las respuestas dadas hasta ahora a la crisis por los bancos centrales. En concreto, las respuestas pueden dividirse en tres amplias categorías, con arreglo a su relación con los objetivos inmediatos (véase el Cuadro VI.1). La primera categoría comprende medidas para garantizar que la tasa de interés de mercado sea acorde a la tasa oficial, la segunda incluye iniciativas orientadas a aliviar tensiones en el mercado interbancario al por mayor, y la tercera aglutina respuestas encaminadas a estimular determinados mercados de crédito —en especial, los segmentos no bancarios— y a suavizar las condiciones financieras en general. Las dos últimas categorías forman parte de la política de balance, al incluir operaciones dirigidas a segmentos específicos del mecanismo de transmisión, más allá de la tradicional influencia sobre el objetivo de tasa de interés.

Los bancos  
centrales adoptaron  
tres tipos de  
medidas:

Con respecto a la primera categoría, la instrumentación de los objetivos de tasas de interés básicamente implicó acomodar la mayor inestabilidad de la demanda de reservas bancarias mediante una oferta más flexible, en

operaciones para  
garantizar que se  
alcanza el objetivo  
de tasa de interés;

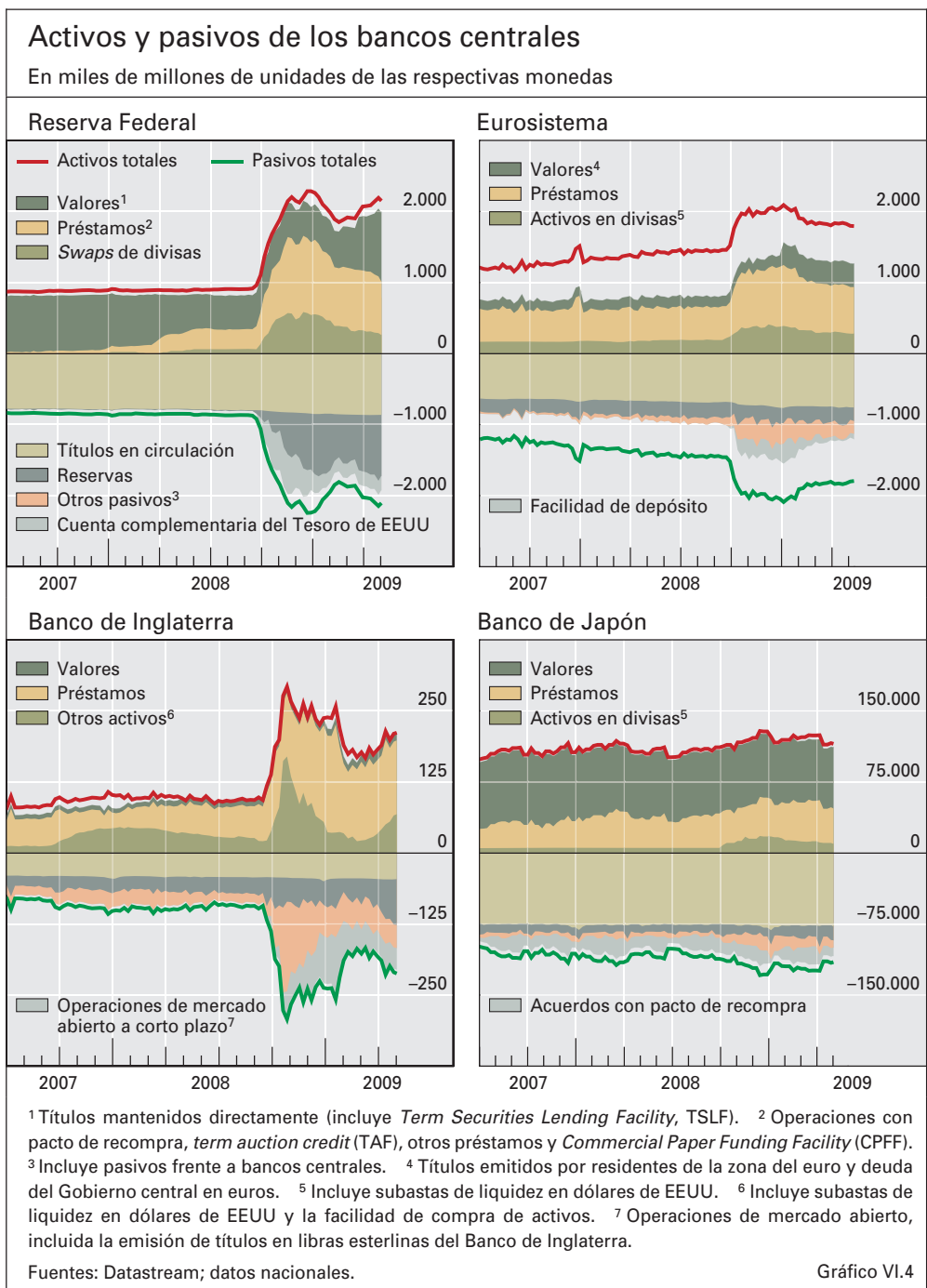
Respuestas de los bancos centrales frente a la crisis								
Objetivo	Medidas adoptadas	Fed	BCE	BoE	BoJ	BoC	RBA	SNB
Ejecución de la de orientación oficial la política monetaria	Operaciones de ajuste excepcionales	✓	✓ <sup>1</sup>	✓	✓	✓	✓	✓
	Variación de los requerimientos de reservas mínimas obligatorias	✓ <sup>2</sup>						
	Reducción de la banda de fluctuación de la tasa de interés a un día	✓ <sup>3</sup>	✓	✓				
	Remuneración de reservas	✓			✓ <sup>4</sup>			
	Aumento de depósitos del Tesoro	✓				✓		
	Depósitos o valores del banco central a corto plazo		✓	✓	✓		✓	✓
Influir en las condiciones del interbank market mercado interbancario	Modificación de la facilidad de ventanilla de descuento	✓ <sup>5</sup>		✓				
	Operaciones a largo plazo excepcionales	✓	✓ <sup>6</sup>	✓	✓	✓	✓	✓
	Ampliación de las garantías admisibles	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Ampliación de las contrapartes	✓		✓	✓	✓	✓	
	Líneas de <i>swaps</i> de divisas entre bancos centrales	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	Introducción o relajación de las condiciones de préstamo de valores	✓		✓	✓	✓		
Influir en las condiciones del mercado de crédito y del sistema financiero en general	Redescuento/compra/aceptación en garantía de efectos comerciales (CP)	✓ <sup>7</sup>		✓ <sup>8</sup>	✓ <sup>9</sup>	✓ <sup>10</sup>	✓ <sup>11</sup>	
	Redescuento/compra/aceptación en garantía de bonos de titulización de activos (ABS)	✓ <sup>12</sup>	✓ <sup>13</sup>	✓ <sup>8</sup>			✓ <sup>11</sup>	
	Redescuento/compra/aceptación en garantía de títulos de deuda corporativa			✓ <sup>8</sup>	✓ <sup>14</sup>	✓ <sup>10</sup>		✓
	Compra de títulos de deuda pública	✓ <sup>15</sup>		✓ <sup>8</sup>	✓ <sup>16</sup>			
	Compra de otros títulos de deuda privada				✓ <sup>17</sup>			✓ <sup>18</sup>

Fed = Reserva Federal; BCE = Banco Central Europeo; BoE = Banco de Inglaterra; BoJ = Banco de Japón; BoC = Banco de Canadá; RBA = Banco de la Reserva de Australia; SNB = Banco Nacional de Suiza. ✓ = sí; espacio en blanco = no.

<sup>1</sup> Incluye el adelanto de reservas en el periodo de mantenimiento. <sup>2</sup> Ampliación de la banda por encima del cual se remunerar las reservas. <sup>3</sup> Reducción de la tasa de redescuento frente a la tasa objetivo de los fondos federales. <sup>4</sup> Pago de intereses sobre las reservas por encima del coeficiente mínimo (*Complementary Deposit Facility*). <sup>5</sup> Reducción de la tasa y ampliación de plazo de la facilidad de descuento; autorización de la participación de *primary dealers* (*Primary Dealer Credit Facility*). <sup>6</sup> Incluye operaciones a tasa de interés fija con adjudicación plena. <sup>7</sup> Financiación de la compra de certificados de depósito a corto plazo, efectos comerciales (CP) y efectos comerciales titulizados (ABCP) (*Money Market Investor Funding Facility*, *Asset-Backed Commercial Paper Money Market Mutual Fund Liquidity Facility* y *Commercial Paper Funding Facility* (CPFF)). <sup>8</sup> *Asset Purchase Facility*. <sup>9</sup> Aumento de la frecuencia y volumen de las operaciones *repo* con CP e introducción de la compra directa de CP. <sup>10</sup> *Term Purchase and Resale Agreement Facility for Private Sector Instruments*. <sup>11</sup> Aceptación de ABCP y bonos de titulización de préstamos hipotecarios (RMBS) como colateral en operaciones *repo*. <sup>12</sup> Financiación de la compra de bonos de titulización de activos (ABS) respaldados por préstamos a estudiantes, préstamos para la compra de automóviles, tarjetas de crédito y otras modalidades de crédito garantizado (*Term Asset-Backed Securities Loan Facility*). <sup>13</sup> Compra de bonos cubiertos. <sup>14</sup> Ampliación de la gama de títulos de deuda empresarial admisibles como garantía e introducción de una facilidad de préstamo garantizado por dichos títulos. <sup>15</sup> Compra de deuda del Tesoro, así como de deuda de las agencias semipúblicas vinculadas al sector de la vivienda y de MBS respaldados por ellas. <sup>16</sup> Compra de deuda pública japonesa para facilitar el buen funcionamiento del mercado monetario; no pretende influir en los precios de los bonos. <sup>17</sup> Compra de títulos de renta variable en manos de instituciones financieras. <sup>18</sup> Compra de títulos denominados en moneda extranjera.

Fuente: datos nacionales.

Cuadro VI.1



términos tanto de volumen como de frecuencia. Con el fin de anclar las tasas de interés a corto plazo a su objetivo oficial, el Banco de Inglaterra y la Reserva Federal también redujeron la amplitud de la banda de fluctuación efectiva de las tasas de interés a un día modificando las tasas aplicadas a las facilidades permanentes para liquidación de operaciones al final de la jornada. Al mismo tiempo, los bancos centrales tuvieron que ampliar su capacidad para reabsorber el exceso de reservas con el fin de evitar que el aumento de sus operaciones impactara sobre las tasas de interés a un día. Como refleja la composición del pasivo de los bancos centrales, esa reabsorción se llevó a cabo de distintas formas (véase el Gráfico VI.4): el Banco de Inglaterra y el Banco Nacional Suizo comenzaron a emitir certificados de tesorería propios, el

## Recuadro VI.A: Coordinación de políticas entre bancos centrales durante la crisis

El intercambio de información entre autoridades monetarias es parte de su rutina diaria. Al compartir información sobre numerosos aspectos de sus marcos de política y análisis económicos, las medidas que adoptan ante desafíos comunes tienden a ser parecidas, si bien la coordinación explícita no es habitual. Además, y pese a que las intervenciones coordinadas para limitar las fluctuaciones de los tipos de cambio no han sido infrecuentes en el pasado, actualmente se utilizan poco, al menos entre bancos centrales de economías industriales.

Sin embargo, durante la actual crisis financiera, el grado de coordinación no ha tenido precedentes. En el presente recuadro se analizan sus causas.

### *Medidas coordinadas durante la crisis: liquidez y tasas de interés*

Las iniciativas más coordinadas fueron las encaminadas a paliar la escasez de financiación en divisas en los mercados interbancarios, especialmente en dólares estadounidenses<sup>®</sup>. Las tensiones registradas durante la crisis en los mercados monetarios dificultaron enormemente a los bancos no estadounidenses la captación de fondos en esta moneda, como demuestran las distorsiones en los mercados de *swaps* de divisas y la ampliación de los diferenciales Libor-OIS (véanse los Capítulos II y III). Como respuesta, la Reserva Federal estableció líneas de *swaps* de divisas con diversos bancos centrales europeos a fin de aliviar la escasez de dólares estadounidenses en Europa. Tras la quiebra de Lehman, quedó clara la necesidad de abordar la creciente escasez de financiación en esta moneda al mismo tiempo y en todos los principales mercados, a raíz de lo cual se ampliaron tanto la cuantía como el ámbito geográfico de las líneas de *swaps* (véase el Cuadro VI.A). Posteriormente se establecieron acuerdos similares para paliar la escasez de euros y de francos suizos en Europa, mientras que en Asia se utilizaban líneas de *swaps* ya existentes para mitigar la falta de yenes.

### Medidas coordinadas de los bancos centrales durante la crisis

	Dic. 07	Mar. 08	Sep. 08	Oct. 08	Nov. 08	Ene. 09	Feb. 09
Bancos centrales proveedores de liquidez (divisa)	<b>Provisión de liquidez:</b> Anuncio de líneas de <i>swaps</i> con los bancos centrales de:						
Reserva Federal (USD)	CH, XM	JP, GB, AU, CA, DK, NO, SE	BR, KR, MX, NZ, SG				
Banco Nacional de Suiza (CHF)			XM	PL	HU		
BCE (EUR)				DK, HU <sup>1</sup>	PL <sup>1</sup>		
Bancos centrales nórdicos <sup>2</sup> (EUR)		IS					
Riksbank (SEK)							EE
	<b>Tasas de interés:</b> Rebaja conjunta de las tasas de interés por los bancos centrales de:						
				CA, XM, CH, SE, GB, US			

AU = Australia; BR = Brasil; CA = Canadá; CH = Suiza; DK = Dinamarca; EE = Estonia; GB = Reino Unido; HU = Hungría; IS = Islandia; JP = Japón; KR = Corea; MX = México; NO = Noruega; NZ = Nueva Zelanda; PL = Polonia; SE = Suecia; SG = Singapur; US = Estados Unidos; XM = zona del euro.

En diciembre de 2008 el Banco de Japón amplió una línea de *swaps* JPY/KRW bilateral con el Banco de Corea. En abril de 2009, el BCE, el Banco de Inglaterra, el Banco de Japón y el Banco Nacional de Suiza anunciaron el establecimiento de líneas de *swaps* con el fin de proporcionar, en caso necesario, sus monedas locales a la Reserva Federal.

<sup>1</sup> Instrumentada a través de acuerdos con pacto de recompra. <sup>2</sup> En Dinamarca, Noruega y Suecia.

Fuente: datos nacionales.

Cuadro VI.A

Aunque las decisiones sobre tasas de interés no suelen coordinarse, el 8 de octubre de 2008 varios bancos centrales de economías industriales acordaron una rebaja, en una decisión conjunta sin precedentes.

#### *¿Por qué se produjo la coordinación?*

La provisión de liquidez en divisas mediante líneas de *swaps* presentaba ventajas para ambas partes. Por ejemplo, al paliar la escasez de dólares estadounidenses para los bancos extranjeros, la Reserva Federal mejoraba su control de las tasas de interés pagadas por la financiación en dólares en los mercados monetarios, al tiempo que disminuía el riesgo de que las instituciones extranjeras liquidasen a cualquier precio activos denominados en esa moneda. Es evidente que la Reserva Federal ya ofrecía liquidez en dólares a las filiales estadounidenses de bancos extranjeros en el marco de sus operaciones locales, a través de diversos programas. Sin embargo, para ampliar la provisión directa de liquidez entre un mayor número de zonas horarias e instituciones tendría que haber establecido mecanismos adicionales de canalización del crédito, lo que supondría modificar los requisitos de aportación de garantías o evaluar el riesgo de crédito de las nuevas contrapartes. En cambio, las líneas de *swaps* de divisas entre bancos centrales permitían a la Reserva Federal utilizar la infraestructura existente de canalización del crédito desde el banco central extranjero hacia sus instituciones financieras nacionales, incluidos los mecanismos de liquidación y la supervisión de las contrapartes y de las garantías admisibles. Además, la canalización de fondos a través de la autoridad monetaria extranjera contribuía a alinear las operaciones de provisión de liquidez con las responsabilidades supervisoras de los bancos centrales extranjeros.

Desde el punto de vista de la autoridad monetaria extranjera, la escasez de financiación en divisas sufrida por sus contrapartes nacionales constituía una posible amenaza para la estabilidad de su sistema financiero. Podría haber movilizó sus reservas de divisas o utilizado moneda extranjera tomada en préstamo en el mercado, pero ambas estrategias presentan pocos atractivos durante una crisis si las reservas de divisas son limitadas o los mercados cambiarios se hallan distorsionados; de ahí el atractivo de tener acceso a una línea de *swaps* con otro banco central.

Por último, a las autoridades monetarias podría interesarles proyectar una imagen de cooperación durante una crisis mundial, con el fin de reforzar la confianza. De hecho, ésta es la explicación más convincente de las rebajas coordinadas de tasas de interés en octubre de 2008.

#### *¿Funcionó?*

Numerosos participantes en los mercados manifestaron que la ampliación de las facilidades *swap* había contribuido a mejorar las condiciones de la financiación a plazo<sup>20</sup>. En realidad, la utilización efectiva de las líneas de *swaps* alcanzó su cénit a finales de octubre, disminuyendo después de forma gradual, sin que algunos bancos centrales llegaran a hacer uso de ellas. Las distorsiones en los mercados de *swaps* de divisas se moderaron, especialmente en los pares EUR/USD y CHF/USD, al tiempo que se estrechaban los diferenciales Libor-OIS. Pese a la adopción simultánea de muchas otras medidas, no resulta descabellado afirmar que parte de esas mejoras obedecieron al establecimiento de las líneas de *swaps* entre bancos centrales.

<sup>20</sup> Los detalles de las líneas de *swaps* establecidas durante la crisis por los bancos centrales se analizan en C. Ho y F-L. Michaud, «Medidas de los bancos centrales para aliviar la escasez de financiación en divisas», *Informe Trimestral del BPI*, diciembre de 2008, pp. 25-27. <sup>21</sup> Véase N. Baba y F. Packer, «From turmoil to crisis: dislocations in the FX swap market before and after the failure of Lehman Brothers», documento presentado en la conferencia *The global financial crisis: causes, threats and opportunities*, Warwick, 6 de abril de 2009.

BCE y el Banco de la Reserva de Australia recurrieron de forma creciente a la aceptación de depósitos remunerados, y la Reserva Federal aceptó mayores volúmenes de depósitos del Tesoro y comenzó a pagar intereses por las reservas depositadas.

El segundo grupo de medidas, predominantes durante las dos primeras etapas de la crisis, se centraron en reducir los diferenciales a plazo en los mercados interbancarios, considerados un indicador de las tensiones en ese segmento fundamental del mercado. Este objetivo se persiguió de forma tanto directa, facilitando más financiación a plazo para compensar en parte la escasez de oferta en el mercado, como indirecta, facilitando una distribución

para aliviar tensiones en los mercados interbancarios mayoristas;



fluida de las reservas en el sistema y garantizando el acceso a la financiación del banco central. A este fin, se suavizaron las condiciones para la provisión de reservas mediante la relajación de los criterios sobre garantías admisibles y cobertura de contrapartes, la prolongación de los plazos de las operaciones de financiación y el establecimiento de líneas *swap* entre bancos centrales para aliviar principalmente las tensiones sobre la financiación en dólares en mercados no estadounidenses (así como tensiones en la obtención de financiación transfronteriza en algunas otras divisas; véanse el Recuadro VI.A y el Capítulo II). La expansión de los balances de los principales bancos centrales durante este periodo respondió en buena medida a la utilización de esas líneas *swap* (véase el Gráfico VI.4)<sup>2</sup>. Además, buscando mejorar las condiciones de financiación en el mercado monetario, numerosos bancos centrales iniciaron programas de préstamo (o suavizaron sus condiciones) de valores muy líquidos —normalmente deuda soberana— a cambio de valores con menor liquidez en el mercado.

y para influir en los mercados de crédito y en las condiciones financieras generales

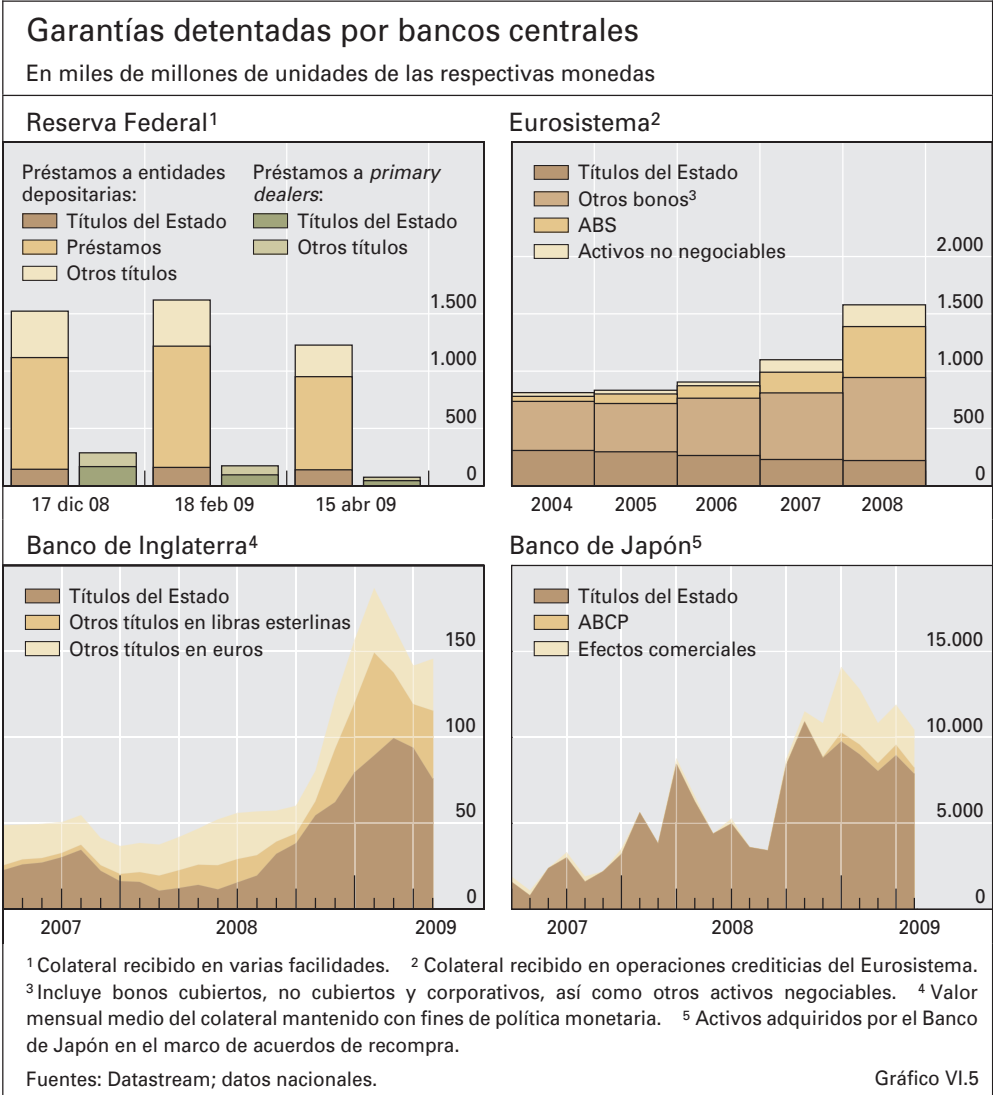
La tercera categoría de políticas de respuesta a la crisis, que se intensificó conforme aumentó la inestabilidad en los mercados financieros (etapas tercera a quinta de la crisis), se centró en paliar directamente el endurecimiento de las condiciones de acceso al crédito en el sector no bancario y en suavizar las condiciones financieras en general. Las principales medidas adoptadas fueron la provisión de fondos a entidades no bancarias para favorecer la liquidez y reducir los diferenciales de riesgo en determinados mercados —como los de pagarés de empresa, bonos de titulización de activos y deuda de empresas—, así como la compra directa de valores emitidos por el sector público para influir sobre los rendimientos de referencia en general. En un esfuerzo por atajar los riesgos deflacionistas y suavizar las condiciones monetarias generales, el Banco Nacional de Suiza decidió intervenir en el mercado de divisas para contener la presión alcista sobre el franco suizo.

La importancia de las operaciones varió por países

Como efecto secundario de todas estas medidas, el tamaño de los balances de los bancos centrales aumentó notablemente y su composición cambió sustancialmente (véase el Gráfico VI.4). Además, la importancia relativa concedida a los valores privados frente a los públicos, y a los mercados bancarios frente a los no bancarios, varió considerablemente según el país. La Reserva Federal se centró en los mercados crediticios no bancarios, así como en operaciones con valores del sector privado, como demuestran su recurso a la Facilidad de Financiación de Pagarés de Empresa (CPFF) y la Facilidad de Préstamo a Plazo de Bonos de Titulización de Activos (TSLF) (incluidas en la categoría «Préstamos» del panel superior izquierdo del Gráfico VI.4). En cambio, el Banco de Inglaterra, dentro de su Facilidad de Compras de Activos, dio inicialmente prioridad a la adquisición de deuda pública (incluida en «Otros activos» en el panel inferior izquierdo del Gráfico VI.4), mientras el BCE ponía el acento en la liquidez del sistema bancario con operaciones de financiación de adjudicación completa a interés fijo, con plazos de vencimiento

<sup>2</sup> El uso de las líneas *swap* aparece en el activo del balance de los bancos centrales, figurando en su pasivo como obligaciones en moneda nacional frente a bancos centrales extranjeros (siempre que éstos no hagan uso de la moneda extranjera obtenida mediante el *swap*).





de hasta 12 meses (incluidas en «Préstamos» en el panel superior derecho del Gráfico VI.4) y en las compras de bonos con garantía hipotecaria. El Banco de Japón, por su parte, realizó notables esfuerzos por mejorar las condiciones de financiación empresarial mediante diversas medidas relacionadas con efectos comerciales y deuda corporativa. Esta disparidad de énfasis refleja hasta cierto punto diferencias en las estructuras del sistema financiero. Por ejemplo, la intervención más directa en los mercados de crédito no bancario observada en Estados Unidos responde a las características de su sistema financiero, donde predominan los mercados, mientras que el mayor acento en las medidas de respaldo a los bancos en la zona del euro refleja el predominio de la intermediación bancaria en la región.

El mayor protagonismo cobrado por la política de balance ha comportado una creciente participación de los bancos centrales en el proceso de intermediación financiera y un aumento de su influencia sobre la oferta relativa de activos financieros emitidos por el sector público, subrayando la necesidad de una estrecha cooperación con la autoridad fiscal por dos motivos. En primer lugar, las cuantiosas adquisiciones de títulos del estado y el rápido incremento resultante de los pasivos del banco central afectan al perfil general

Necesidad de estrecha cooperación con la autoridad fiscal

de la deuda pública. Su efecto podría verse menoscabado por las operaciones de gestión de la deuda, especialmente debido a la mayor dimensión que suelen tener, a menos que los objetivos de ambos tipos de operaciones sean compatibles. En segundo lugar, los bancos centrales están asumiendo mayores riesgos de crédito y de mercado, como revela la mayor proporción de valores del sector privado aceptados como garantía en operaciones monetarias (véase el Gráfico VI.5). En consecuencia, se requiere una estrecha coordinación entre el banco central y el Gobierno para establecer mecanismos que garanticen la independencia operativa del banco central en caso de pérdidas.

## El saneamiento del sistema financiero

Los gobiernos rescataron importantes instituciones financieras...

Las medidas adoptadas por los bancos centrales paliaron las necesidades de financiación inmediatas de las entidades bancarias en las dos primeras etapas de la crisis, pero las graves disfunciones de los mercados tras la quiebra de Lehman Brothers en septiembre pusieron en tela de juicio la solvencia de una serie de instituciones financieras de importancia sistémica (véanse los detalles en los Capítulos II y III). Dada la relevancia de dichas instituciones en el funcionamiento de la economía real, los gobiernos decidieron intervenir para evitar su colapso y restaurar la confianza en el sistema financiero. El diseño de las medidas de apoyo gubernamental respondió, en última instancia, a la necesidad de restablecer el flujo de crédito hacia hogares y empresas y de mantener el crecimiento de la economía real.

... pero no resolvieron el problema de los activos dañados de manera convincente

Las políticas de respuesta lograron evitar el colapso del sistema financiero y calmar los mercados, pero tuvieron menos éxito a la hora de solucionar de forma convincente el problema de los activos dañados en los balances bancarios. Este problema podría retrasar los ajustes necesarios para garantizar el funcionamiento eficaz y sostenible del sistema financiero, así como exponer al contribuyente a mayores pérdidas potenciales. En mayo de 2009 persistían las dudas sobre la solvencia a largo plazo de grandes bancos internacionales, al tiempo que la incertidumbre sobre las posibles pérdidas en sus carteras de préstamo y otras exposiciones crediticias dificultaba enormemente sus esfuerzos por captar capital privado.

Esta sección describe las principales características de los paquetes de rescate públicos y la reacción de los mercados, evalúa después la respuesta de las autoridades a la luz de la experiencia con las crisis nórdicas en los años 90 (véase el Recuadro VI.B) y concluye señalando ciertas inquietudes a largo plazo suscitadas por las intervenciones públicas.

### *Características de los paquetes de rescate públicos*

Los gobiernos garantizaron depósitos, facilitaron la refinanciación de deudas y recapitalizaron bancos

Las medidas adoptadas *ad hoc* para rescatar a determinados bancos a finales de septiembre fueron seguidas en octubre por anuncios de rescates bancarios integrales por la mayoría de los gobiernos de las principales economías. Además, declararon que no permitirían la quiebra de ninguna institución de importancia sistémica. Los paquetes de rescate consistieron en medidas orientadas a reforzar la liquidez y la solvencia de determinadas instituciones y a mejorar el funcionamiento de los mercados financieros

Medidas especiales para estabilizar el sistema financiero <sup>1</sup>													
	AU	BR	CA	CH	DE	FR	GB	HK	IT	JP	KR	NL	US
Garantía de depósitos	✓			✓	✓		✓	✓	✓		✓		✓
Restricciones sobre ventas en corto	✓		✓		✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓
Inyecciones de capital		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Avales de deuda	✓		✓		✓	✓ <sup>2</sup>	✓		✓	✓	✓	✓	✓
Seguros de activos							✓					✓	✓
Compras de activos	✓		✓	✓	✓		✓			✓			✓
Nacionalización					✓		✓					✓	✓

AU = Australia; BR = Brasil; CA = Canadá; CH = Suiza; DE = Alemania; FR = Francia; GB = Reino Unido; HK = Hong Kong RAE; IT = Italia; JP = Japón; KR = Corea; NL = Países Bajos; US = Estados Unidos. ✓ = sí; espacio en blanco = no.

<sup>1</sup> Hasta finales de abril de 2009. <sup>2</sup> A través de la Société de financement de l'économie française.

Fuente: datos nacionales. Cuadro VI.2

(véase el Cuadro VI.2). Así como en las etapas previas de la crisis los bancos centrales habían ofrecido financiación a corto plazo a instituciones cualificadas, a partir de la tercera etapa los gobiernos facilitaron el acceso a fuentes de financiación más permanente garantizando depósitos y avalando emisiones de deuda. Además, abordaron la preocupación por la solvencia mediante la recapitalización de los bancos. En un intento por solucionar el problema de los activos dañados, compraron activos u ofrecieron cobertura frente a las pérdidas excepcionalmente elevadas de algunas carteras de instituciones clave. Como último recurso, nacionalizaron instituciones financieras insolventes para proteger a los depositantes y evitar el contagio, o bien adquirieron participaciones mayoritarias en su capital.

Al ofrecer mayor protección a depositantes y acreedores bancarios a través de garantías y avales, los gobiernos protegieron fuentes esenciales de financiación bancaria y facilitaron la refinanciación de deuda vencida (véase el Cuadro VI.2). Más de 20 países introdujeron garantías sobre depósitos minoristas y comerciales o elevaron su cuantía, reduciendo la probabilidad de pánicos bancarios. Los programas de avales públicos a la emisión de deuda permitieron a bancos cualificados emitir nueva deuda respaldada por un aval público explícito a cambio del pago de una comisión anual. Las colocaciones de deuda amparadas en esos programas fueron la principal fuente de emisión de bonos bancarios en el último trimestre de 2008 y el primero de 2009.

La participación en programas de avales públicos a la emisión de deuda fue más lenta de lo esperado por el efecto disuasorio de sus condiciones y costos para los emisores. Los plazos de vencimiento disponibles variaron por países, normalmente entre tres y cinco años, con la mayoría de los bancos optando por emitir al mayor plazo admisible. El coste de los avales fue mayor para los bancos europeos que para los estadounidenses, pues en Estados Unidos se cargó una comisión fija a todos los emisores con independencia de su calificación crediticia, mientras en Europa la comisión se fijó en función de los diferenciales de los *swaps* de incumplimiento crediticio (CDS) de emisiones previas, lo que encarecía el coste de los avales para los prestatarios de mayor riesgo. Esto redujo, en ciertos casos, el atractivo de los avales con respecto a

La garantía de los depósitos y los avales a la emisión de deuda protegieron fuentes de financiación esenciales

La participación en los programas de avales públicos fue más lenta de lo esperado...

## Recuadro VI.B: Cómo resolver una crisis financiera: enseñanzas de los países nórdicos

Es una opinión generalizada que el tratamiento de las crisis bancarias de finales de los 80 y primeros 90 en Finlandia, Noruega y Suecia puede considerarse modélico<sup>®</sup>. Comparando dicho episodio con la crisis actual puede afirmarse que, si bien la naturaleza de los problemas subyacentes es bastante similar, sus diferentes formas de manifestarse han afectado enormemente al perfil temporal y al formato de las intervenciones oficiales. El presente recuadro pone de relieve dos principios básicos para la resolución de crisis bancarias extraídos del episodio nórdico y analiza el modo en que la disparidad de las circunstancias en ambos casos ha influido en el grado en que estos principios se han aplicado.

El principal objetivo del proceso de gestión y resolución de crisis consiste en minimizar la pérdida del PIB por las tensiones financieras. Actualmente, hay un consenso generalizado sobre los dos principios básicos que se consideran constitutivos de mejores prácticas en este ámbito. En primer lugar, debe procurarse el pronto reconocimiento de la naturaleza y la escala de los problemas bancarios, seguido de una rápida intervención, a fin de evitar un velado deterioro de la calidad de los activos subyacentes que podría incrementar los costos de resolución. En segundo lugar, deberá intervenir a fondo, mediante iniciativas de amplio espectro. Es decir, tras haber adoptado las medidas necesarias para estabilizar la situación, las autoridades deberán asegurarse del reconocimiento contable de las pérdidas, la liquidación de los activos problemáticos, la recapitalización del sistema y la eliminación de cualquier exceso de capacidad. Mediante el saneamiento de los balances y el fomento del ajuste, estas políticas deberían restaurar el buen funcionamiento del sistema financiero y su rentabilidad a largo plazo, sentando así las bases de una recuperación económica firme.

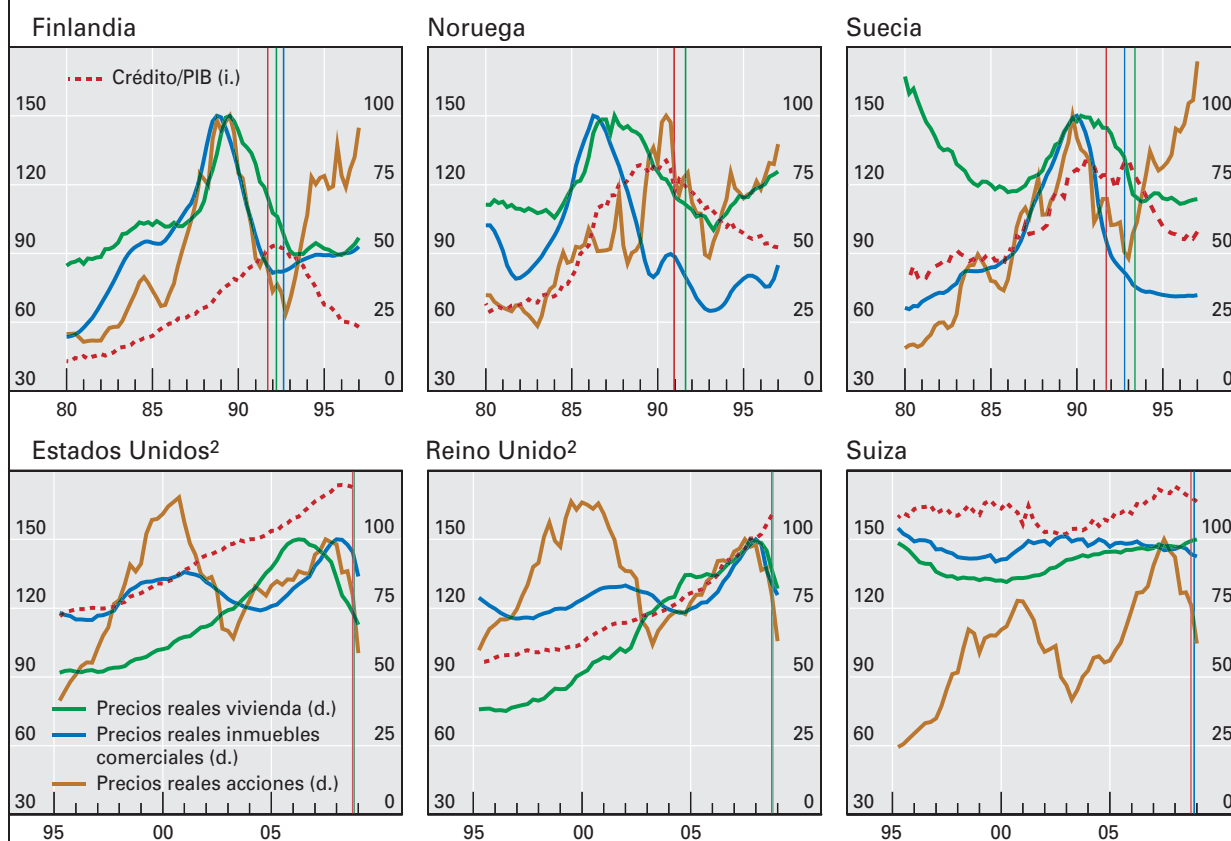
Las medidas concretas variarán en función de las circunstancias. En todo caso, debe existir voluntad política para comprometer fondos públicos, así como disponer de los medios necesarios para ejercer suficiente control sobre los intermediarios financieros, ya sea a través de un estricto condicionamiento de las ayudas o bien asumiendo la propiedad pública. Esas condiciones permiten que la responsabilidad recaiga sobre directivos y accionistas, evitan que las instituciones respaldadas disfruten de ventajas competitivas injustas, limitan el riesgo moral de «apostar por ser reflotados» y moderan los costes para el contribuyente. Por su parte, los directivos y accionistas actuales tienen incentivos para retrasar el reconocimiento de los problemas y esperar la obtención de las condiciones más ventajosas.

Las crisis nórdicas y la crisis actual se asemejan en un aspecto fundamental: ambas pueden considerarse el resultado del cambio de tendencia de un gigantesco ciclo «financiero», es decir, de crédito y de precios de los activos (véase el Gráfico VI.B). Las crisis fueron precedidas de un aumento prolongado y excepcionalmente rápido de la relación entre el crédito al sector privado y el PIB, acompañado de aumentos igualmente pronunciados de los precios de los activos, sobre todo inmobiliarios. De hecho, recientes investigaciones han mostrado que los indicadores prospectivos del ciclo económico basados en el auge del crédito y del precio de los activos permiten predecir estas crisis bancarias con bastante antelación<sup>®</sup>.

Pese a la similitud de sus condiciones subyacentes, los dos episodios difieren notablemente en cuanto al momento de producirse los primeros eventos sistémicos y las intervenciones de política con respecto al ciclo financiero (véase el Gráfico VI.B). En las crisis nórdicas, las medidas de alcance general se adoptaron bastante después de que los precios de los inmuebles comenzaran a caer. En cambio, durante el presente episodio, la crisis apareció en un momento anterior de la fase descendente del ciclo, como ilustran las experiencias de Estados Unidos y el Reino Unido. Por otra parte, los bancos nórdicos se aproximaron más a una insolvencia contable; de hecho, la intervención de las autoridades estuvo en parte motivada por la necesidad de elevar el capital por encima de los requerimientos mínimos de Basilea I. Sin embargo, durante la crisis actual la mayoría de las instituciones han mantenido niveles de capital muy por encima de esos mínimos. En consecuencia, la gestión de esta crisis ha sido mejor que la del episodio nórdico en términos de celeridad de la intervención, el primer principio anteriormente citado.

En principio, la diferencia en las secuencias temporales de ambas crisis se explicaría en gran medida por las prácticas contables. La crisis actual surgió a consecuencia de la valoración a precios de mercado, ya que las primeras pérdidas afloraron en activos titulizados que se habían contabilizado con arreglo a su valor razonable; de hecho, gran parte de las pérdidas registradas han sido de esa naturaleza (véase el Cuadro III.2). Durante las crisis nórdicas, las pérdidas se produjeron

## El ciclo financiero y las crisis bancarias<sup>1</sup>



<sup>1</sup> Las series de precios de activos se normalizan por sus respectivos máximos dentro de un intervalo temporal en torno a cada crisis bancaria (para los países nórdicos, 1985–92; para los demás, 2004–09). Las líneas verticales indican los siguientes acontecimientos: rojo = primer evento sistémico (quiebra o rescate importante); azul = introducción de un sistema de avales para deuda; verde = programa integral de recapitalización bancaria. <sup>2</sup> Introducción simultánea de un sistema de avales para deuda y de un programa integral de recapitalización bancaria.

Fuente: Datos nacionales; cálculos del BPI.

Gráfico VI.B

en activos contabilizados por su costo histórico (conforme al principio del devengo), tras declararse incobrables los préstamos. La contabilidad por el valor de mercado reconoce las pérdidas mucho antes que aquella que aplica el criterio del devengo, al no necesitarse un evento crediticio claro para activar el reconocimiento de pérdidas. En cuanto los agentes del mercado anticipan un impago, el precio del activo cae. Además, la creciente aversión al riesgo suele amplificar esa caída, que incluso puede verse agravada por una liquidación masiva de activos a cualquier precio.

Resulta paradójico que la mayor prontitud en reconocer las pérdidas y la mayor celeridad en las intervenciones hayan complicado en la práctica la gestión de la crisis con respecto al segundo principio, al dificultar que las autoridades apliquen el control necesario para sanear los balances. En la mayoría de los casos, las instituciones han sufrido daños como resultado de las pérdidas afloradas conforme al criterio del valor razonable, pero sin incurrir en insolvencias objetivas (véanse los Capítulos III y VI). Esta situación ha limitado las posibles opciones para las autoridades. Por ejemplo, en esas circunstancias es más complejo aplicar condiciones estrictas u obligar a una amortización contable del valor de los activos, y además crece el riesgo de vulnerar los derechos de propiedad de los accionistas. Más importante aún, las distorsiones para la financiación causadas por las pérdidas valoradas a precios de mercado podrían haber dificultado la interpretación de los problemas subyacentes. Durante bastante tiempo lo que en realidad era una incipiente crisis de solvencia tendió a considerarse como una mera crisis de liquidez (véase el Capítulo II). La opinión dominante sostenía que las profundas caídas de los precios de los activos serían temporales y que las inyecciones de liquidez de los bancos centrales podrían restaurar el funcionamiento de los mercados y la eficacia del proceso de intermediación. Sin embargo, si el ciclo crediticio siguiera una pauta similar a la de episodios anteriores de grave tensión bancaria, a las pérdidas derivadas de la

valoración a precios de mercado le seguiría un claro deterioro de las carteras de inversión crediticia de los bancos.

Mientras tanto, los esfuerzos de las autoridades corren el riesgo de centrarse más en sostener el crédito, los precios de los activos y la demanda agregada, que en fomentar el necesario ajuste de los balances bancarios. La resolución de las crisis nórdicas requirió el pleno reconocimiento de las pérdidas, la minoración del valor contable del capital y la reducción del tamaño de los balances y de las redes de sucursales de los bancos que recibieron apoyo con sujeción al cumplimiento de objetivos. A este fin, se condicionaron estrictamente las ayudas y los poderes públicos asumieron la propiedad de las entidades. La única excepción a este proceso fue la inyección de capital generalizada en Finlandia, en parte diseñada para restablecer condiciones de justa competencia entre las instituciones rescatadas y las demás, así como para reforzar su capacidad de financiación. En cambio, las condiciones incluidas en los recientes paquetes de ayuda no han pretendido, en general, promover el ajuste, habiendo incluso incorporado objetivos de financiación más elevados con el fin de estimular el crédito interno. El riesgo es que se retrase el asentamiento de las bases para una recuperación firme.

① Véase un análisis comparativo de la resolución de las crisis bancarias nórdicas en los Capítulos VII y VIII del *63º Informe Anual* del BPI, 1993. ② La principal excepción a esta capacidad de predicción la constituyen los sistemas bancarios que durante la crisis actual sólo han sufrido problemas derivados de sus posiciones transfronterizas, como los de Alemania y Suiza. Véase C. Borio y M. Drehmann, «Evaluación del riesgo de crisis bancarias: una revisión», *Informe Trimestral del BPI*, marzo de 2009.

la financiación a plazos más cortos a través de las facilidades de los bancos centrales.

... por la complejidad de los programas y por cuestiones operativas

La complejidad de los programas de avales y el diferente tratamiento entre jurisdicciones disuadieron a algunos inversionistas. La ponderación por riesgo de la deuda avalada por el sector público varía según el país, ya que en algunos casos se considera libre de riesgo a efectos de capital regulador, mientras que en otros conlleva un requerimiento de capital del 20%. Además, no todos los mercados aceptaban esa deuda avalada a efectos de garantía y la existencia de restricciones legales u operativas impedía que algunos inversionistas pudieran adquirirla.

Las inyecciones de capital público reforzaron la solvencia de los bancos

Los poderes públicos recapitalizaron los bancos con el fin de reducir su apalancamiento financiero y reforzar su solvencia. Mientras que el Tesoro británico utilizó acciones ordinarias, la mayoría de los gobiernos adquirieron valores híbridos —como acciones preferentes u obligaciones convertibles forzosamente— que combinan la estabilidad de los flujos de renta de los bonos con la posible revalorización de las acciones ordinarias<sup>3</sup>. Aunque los valores híbridos puedan computarse como recursos propios a efectos del cálculo del capital regulador, su limitada capacidad para absorber pérdidas no inspira mucha confianza a los agentes del mercado.

Los gobiernos adquirieron sobre todo acciones preferentes, con menos riesgo pero sin voto

Los gobiernos adquirieron mayoritariamente acciones preferentes, ya que limitan el riesgo de pérdida para el contribuyente, al tiempo que ofrecen una corriente de dividendos más atractiva que la de las acciones ordinarias. Pese a sus ventajas, las acciones preferentes tienen el inconveniente de que suelen carecer de derecho de voto en las juntas de accionistas, lo que limita la capacidad de sus tenedores para influir en la gestión. Las acciones preferentes

<sup>3</sup> Las acciones preferentes suelen carecer de derecho a voto y tienen preferencia sobre las acciones ordinarias en el reparto de dividendo y en caso de quiebra. Las obligaciones convertibles son un tipo de bono que ofrece al inversionista la opción de canjearlo en el futuro por un determinado número de acciones ordinarias.



adquiridas por las autoridades estadounidenses ofrecían la posibilidad de revalorización del capital, al incluir *warrants* a 10 años que concedían al Gobierno la opción de comprar acciones ordinarias a un precio predeterminado. Resultó difícil comparar los costos y criterios de las inyecciones de capital en los distintos países, al no existir dos planes iguales.

Las inyecciones de capital público no fueron incondicionales. Numerosos países siguieron el ejemplo francés de exigir a los bancos respaldados por el Gobierno la concesión de nuevos préstamos en el mercado nacional con sus correspondientes requerimientos de información. Aunque en Estados Unidos y Alemania las inyecciones de capital en principio pusieron límites al pago de dividendos ordinarios, sólo el Reino Unido incluyó la prohibición explícita del reparto de dividendos ordinarios mientras las acciones preferentes del Gobierno siguieran en circulación. Sin embargo, el cumplimiento de algunas de las condiciones se reveló difícil, por su falta de precisión y la poca voluntad o capacidad para interferir en la gestión de los bancos. Por ejemplo, aunque numerosos paquetes de rescate incluyeron restricciones genéricas a la remuneración de los equipos directivos, las autoridades carecían de los votos, del apoyo de los Consejos de Administración de los bancos y de la base jurídica que habrían sido necesarios para bloquear los pagos.

Algunos gobiernos respaldaron instituciones financieras clave comprando activos problemáticos o asegurando pérdidas en determinadas carteras. El Banco Nacional de Suiza (SNB) compró a UBS activos derivados de hipotecas, colocándolos en un vehículo especial de inversión. La venta redujo el volumen de activos ponderados por riesgo de UBS, rebajando la cuantía de capital regulador que está obligado a mantener frente a posibles pérdidas. Aunque el SNB soporta el riesgo de pérdidas, también comparte los beneficios en caso de recuperación de los activos. Estados Unidos y Alemania también anunciaron planes de compra de activos, sin que a fecha de mayo hayan adoptado medidas al respecto.

Los gobiernos británico, estadounidense y holandés aseguraron los activos de los siguientes bancos: ING, RBS, Lloyds TSB, Bank of America y Citigroup. En el marco de este tipo de programas, el Gobierno asume parte de las pérdidas potenciales de una determinada cartera (normalmente, entre el 80% y el 90%) una vez que la entidad ha soportado un tramo inicial de las mismas (lo que se conoce como franquicia). A cambio, el banco paga al Gobierno una prima de seguro en función del grado de riesgo de la cartera. Al limitar las pérdidas potenciales para el banco, el seguro sobre sus activos reduce el capital que está obligado a mantener. Sin embargo, el Gobierno asumiría un elevado pasivo potencial si el valor de los activos se redujera sustancialmente.

En última instancia, los gobiernos de Estados Unidos, Irlanda, Islandia y el Reino Unido asumieron el control de varias instituciones financieras insolventes, para proteger a los depositantes y evitar el contagio a otras entidades financieras (véase el Capítulo II). Esta transferencia de control a los reguladores se produjo de forma directa (en los casos de las agencias semipúblicas estadounidenses y de los bancos islandeses) o mediante orden judicial (en los casos de Bradford & Bingley en el Reino Unido y de la entidad belga-holandesa Fortis). En ciertos casos, la compra de la mayoría o de la

Dificultad para cumplir las condiciones de las inyecciones de capital

Únicamente el Gobierno suizo compró activos bancarios...

... aunque los del Reino Unido, Estados Unidos y Países Bajos aseguraron los activos de algunos bancos

Los gobiernos tomaron el control de los bancos insolventes



totalidad de las acciones con derecho a voto (por ejemplo, en AIG y RBS) permitió la toma de control indirecta. En Estados Unidos, la toma de control por los reguladores ya tenía una base legal previa, pero Alemania y el Reino Unido hubieron de aprobar nueva legislación que facilitara esas medidas, pues en caso contrario los accionistas habrían podido bloquearlas. La incertidumbre sobre su solvencia y el riesgo de nacionalización asociado impidieron a algunas instituciones financieras captar recursos propios, al temer sus accionistas y acreedores una eventual dilución de su capital.

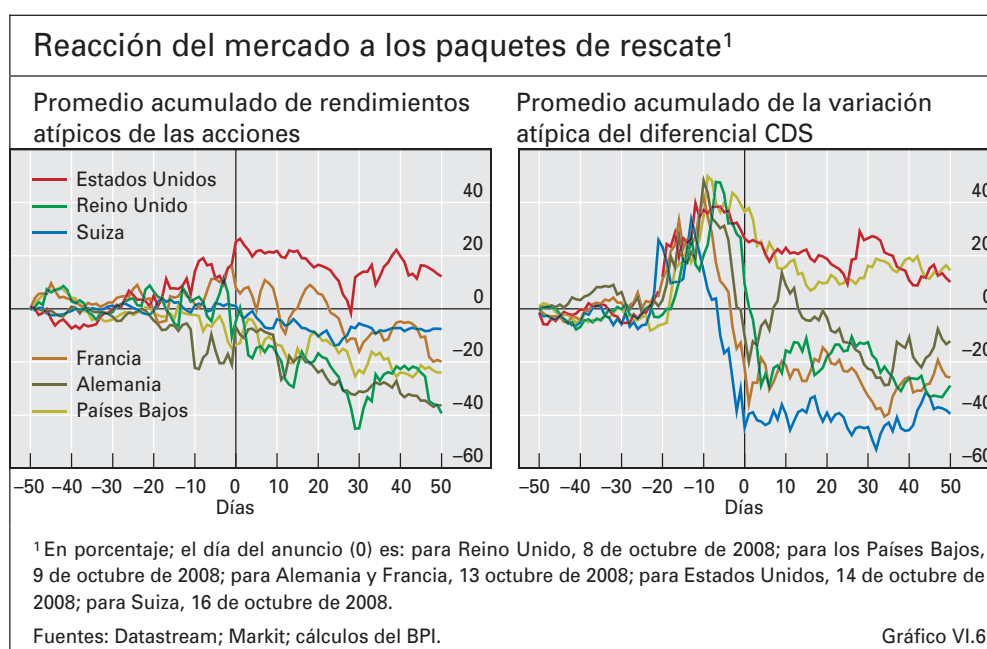
### Reacciones del mercado ante los paquetes de rescate

Las intervenciones públicas no restablecieron la confianza a largo plazo...

Las intervenciones públicas a finales de septiembre y en octubre de 2008 evitaron la quiebra de importantes bancos y protegieron a los depositantes, pero no despejaron por completo las dudas sobre la solidez de las principales entidades bancarias internacionales. Por más que el respaldo público reconfortara a los acreedores, como demuestra el estrechamiento de los diferenciales de rendimiento de la deuda pública y de los CDS, a la mayoría de los bancos aún les resultaba difícil o imposible captar nuevo capital de los inversionistas privados (véase también el Capítulo II). En consecuencia, algunos gobiernos tuvieron que realizar múltiples inyecciones de capital en determinados bancos entre noviembre de 2008 y mayo de 2009.

... como demuestra la caída de las cotizaciones

El optimismo inicial ante el anuncio de los paquetes de rescate en octubre se manifestó en una apreciación de las acciones bancarias, a la que siguió una caída en meses posteriores que indicaba que los accionistas ordinarios aguardaban más pérdidas. Por su diseño, las medidas de rescate no ofrecían protección a los partícipes en el capital, anticipándose una moderada depreciación de las acciones bancarias por su efecto dilutivo sobre las participaciones accionariales previas (véase el Gráfico VI.6, panel izquierdo). En los seis países analizados, la reacción de las acciones bancarias a las inyecciones de capital fue relativamente peor que la del conjunto del mercado.



La caída fue mayor en el Reino Unido por la prohibición de repartir dividendos sobre las acciones ordinarias. Además, las acciones de los bancos que recibieron inyecciones de capital público también fueron batidas por las que no contaban con respaldo gubernamental.

Los acreedores tuvieron una opinión más positiva de las medidas públicas a juzgar por el estrechamiento de los diferenciales de los CDS de bancos de distintas nacionalidades (véase el Gráfico VI.6, panel derecho). Al elevar las ayudas públicas el coeficiente de capital de las entidades bancarias y proporcionar un canal de refinanciación para la deuda acumulada, redujeron la probabilidad de impago, presionando a la baja sobre las primas de los CDS en general. Los diferenciales de rendimiento de la deuda preferente y subordinada de los bancos también se estrecharon respecto a la deuda pública subyacente de referencia. Todos estos signos favorables no impidieron que algunos bancos siguieran dando muestras de tensión y que los diferenciales de rendimiento mantuvieran su amplitud. El nivel relativamente alto de los diferenciales de la deuda bancaria emitida con algún tipo de garantía pública sugiere que los acreedores albergaban dudas sobre la situación financiera de los bancos y sobre la credibilidad de las declaraciones oficiales desmintiendo la posibilidad de quiebra de instituciones de importancia sistémica.

Los acreedores vieron con mejores ojos las ayudas públicas...

... pero los diferenciales de rendimiento mantuvieron su amplitud

#### *Evaluación de las políticas de respuesta*

En líneas generales, es posible que las autoridades no hayan actuado con suficiente rapidez para eliminar los activos problemáticos de los balances de importantes bancos. La experiencia de los países nórdicos durante los años 90 demuestra que hay que solucionar este problema para poder reducir la incertidumbre, restablecer la confianza de forma duradera y sentar las bases de un sistema financiero eficiente (véase el Recuadro VI.B). A pesar de estas enseñanzas, las medidas hasta ahora adoptadas se han centrado de forma prioritaria en aportar avales e inyectar capital subvencionado. Al mismo tiempo, estas garantías y el seguro sobre los activos han expuesto al contribuyente a pérdidas potencialmente elevadas. La depuración de los activos problemáticos se ha visto frenada por la complejidad de los valores afectados, por las trabas jurídicas y, sobre todo, por la escasa voluntad política de comprometer fondos públicos en las labores de «limpieza». La falta de avances amenaza con prolongar la crisis y retrasar la recuperación, ya que las disfunciones del sistema financiero reducen la capacidad de las políticas monetarias y fiscales para estimular la economía.

Las autoridades intentan dar respuesta al problema de los activos bancarios problemáticos

La experiencia de Estados Unidos ilustra la falta de avances a la hora de depurar activos problemáticos de los balances bancarios y reconocer las pérdidas asociadas. En vez de acometer compras directas de activos dudosos, el Tesoro estadounidense presentó en marzo su Programa Público-Privado de Inversiones (PPIP) con el fin de valorar dichos activos y depurarlos mediante un mecanismo de subasta. Con arreglo a este plan, inversionistas cualificados del sector privado son invitados a pujar por activos inmobiliarios problemáticos de las carteras bancarias. Los ganadores reciben capital público complementario y financiación en condiciones atractivas sin necesidad de aportar garantías, asumiendo el Gobierno estadounidense cualquier pérdida superior al capital

invertido. La generosidad de las condiciones pretendía revalorizar los valores subyacentes, ofrecer incentivos suficientes al capital privado y atraer expertos en valoración y gestión de esos activos. A fecha de mayo de 2009, y pese a sus favorables condiciones, las perspectivas del PPIP resultaban inciertas.

Los reguladores estadounidenses realizaron pruebas de tensión a los 19 mayores bancos

Para reforzar la confianza en los bancos, en abril de 2009 los reguladores estadounidenses realizaron pruebas de tensión a 19 conglomerados bancarios para cerciorarse de que estaban suficientemente capitalizados, partiendo de una serie de supuestos sobre pérdidas en diferentes activos bancarios durante los dos años siguientes. Tras publicar los resultados a comienzos de mayo, los reguladores indicaron a 10 de los bancos examinados la necesidad de elevar su nivel de capital o mejorar su calidad incorporando más acciones ordinarias. Tras publicarse los resultados, varios bancos aprovecharon la menor incertidumbre y el mayor apetito por el riesgo que se produjeron como consecuencia para captar capital y emitir deuda. Aunque en el Reino Unido también se llevó a cabo un ejercicio similar, en el conjunto de la UE aún se debaten las ventajas de tal medida.

Conforme la crisis continúa, crecen las pérdidas en las carteras de préstamos y las insolvencias

Lo que parece claro es que el deterioro de la solvencia crediticia generará más pérdidas en las carteras de préstamos y otras exposiciones de los bancos al riesgo de impago (véase el Capítulo III). Aun así, éstos podrían tener incentivos para aplazar el reconocimiento de las pérdidas, amparados en normativas contables que confieren a los equipos directivos mayor discrecionalidad sobre el momento de realizar la amortización contable de sus activos. Aunque los contribuyentes no desearán exponerse a mayores pérdidas potenciales, es probable que algunas importantes instituciones financieras requieran más ayuda pública para facilitar los ajustes necesarios, restaurar la confianza en el sistema financiero y reanudar la concesión de crédito de forma sostenible.

#### *Consideraciones a más largo plazo*

Las medidas de apoyo público a los bancos suscitan una serie de inquietudes a más largo plazo.

Las respuestas a corto plazo podrían colisionar con los objetivos a medio plazo

En primer lugar, las autoridades deben tener presente la disyuntiva entre los objetivos a corto y medio plazo. Las medidas a corto plazo que retrasan el ajuste y estimulan la demanda agregada podrían no ser compatibles con la reducción a medio plazo del apalancamiento de los balances bancarios, necesaria para sentar las bases de un sistema financiero saneado y una recuperación firme.

El riesgo moral constituye una preocupación a más largo plazo

En segundo lugar, los rescates de bancos considerados demasiado grandes o interconectados para permitir su quiebra plantean cuestiones de riesgo moral. Al percibirse la necesidad de evitar la quiebra de instituciones financieras importantes tras el episodio de Lehman, se aceptó el riesgo moral como un mal necesario. Sin embargo, al proteger a los acreedores y limitar las pérdidas de los accionistas, las intervenciones públicas amenazan con debilitar los incentivos de los inversionistas para vigilar el desempeño de los bancos en el futuro. Al mismo tiempo, altos directivos y operadores de mercado que inicialmente se vieron recompensados por sus decisiones en la toma de riesgo, podrían no ser responsabilizados como es debido por las pérdidas.

En tercer lugar, los paquetes de rescate y las ventas de bancos insolventes auspiciadas por los gobiernos podrían fomentar inadvertidamente el riesgo sistémico al crear instituciones financieras más grandes. En Estados Unidos, por ejemplo, el préstamo concedido por la Reserva Federal a JPMorgan Chase en marzo de 2008 facilitó la absorción de Bear Stearns. Más tarde, en septiembre del mismo año, la FDIC patrocinó la venta a JPMorgan Chase de las filiales bancarias de Washington Mutual. En el Reino Unido, el Gobierno vendió el negocio minorista de Bradford & Bingley al Banco Santander, uno de los mayores bancos de la zona del euro por volumen de activos. En otros países también se ha observado este tipo de actuaciones. Según se analiza en el Capítulo VII, las instituciones financieras de gran dimensión plantean riesgos sistémicos desproporcionados.

Los rescates bancarios podrían fomentar el riesgo sistémico en el futuro

Por último, la descoordinación de las respuestas en los distintos países ha hecho temer posibles distorsiones para la competencia. En concreto, los paquetes de rescate de cada país establecen diferentes condiciones, coberturas y costos, de forma que algunos bancos han obtenido asistencia en términos más atractivos que sus competidores. A fin de evitar una excesiva distorsión de la competencia, la Comisión Europea examinó las medidas de rescate de los Estados miembros de la UE, si bien otros planes nacionales no se sometieron a tal examen. Esta falta de coordinación mundial podría impedir que la banca internacional compitiese en condiciones de igualdad. Además, los apoyos públicos explícitamente ligados a la concesión de crédito al mercado nacional podrían contribuir involuntariamente a que los bancos internacionales se retirasen de mercados extranjeros (véanse los Capítulos III y V).

La descoordinación de las respuestas en los distintos países distorsiona la competencia

## Planes de política fiscal para estimular la demanda agregada

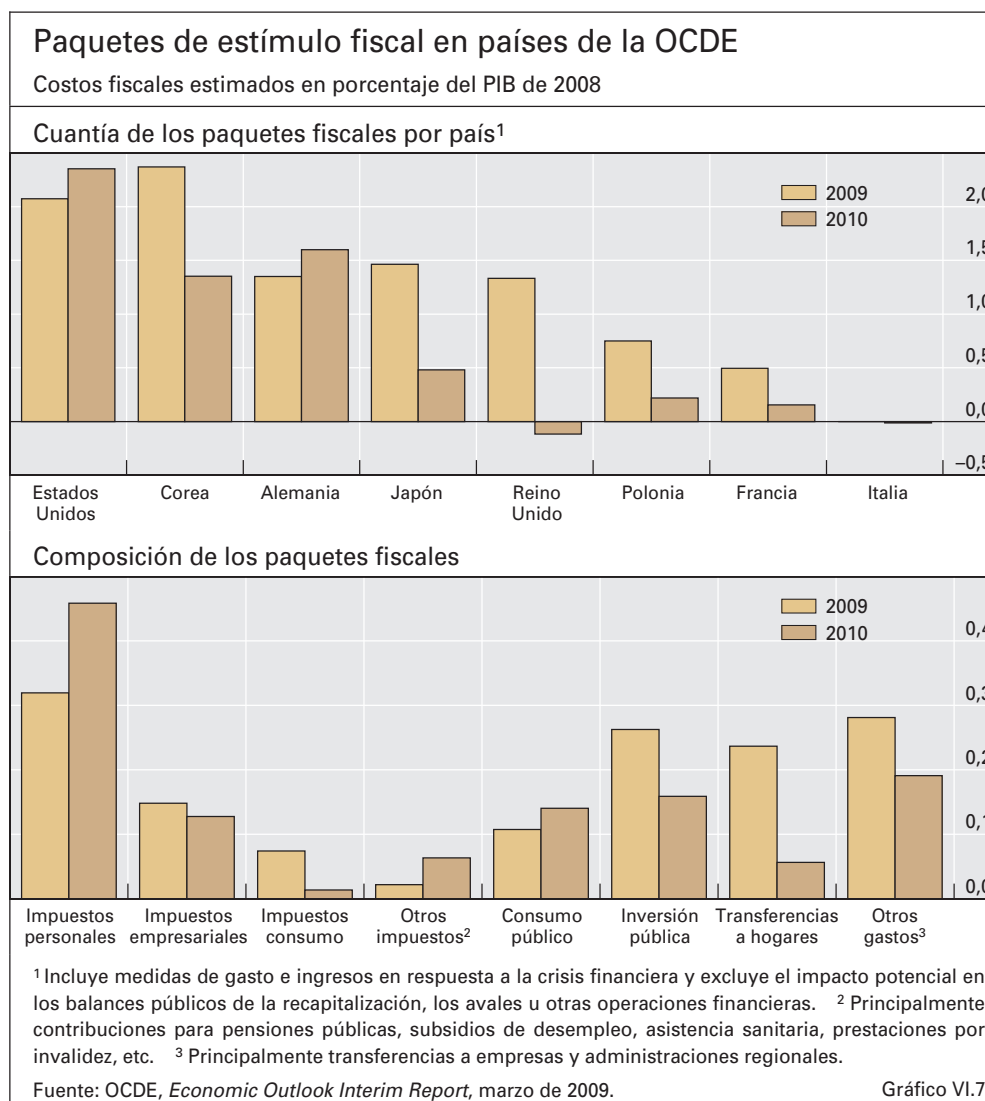
A finales de 2008, con la crisis adentrándose en su cuarta etapa, empezó a temerse que la política monetaria no pudiera impedir por sí sola una aguda contracción del producto. Del mismo modo, aunque los paquetes de recapitalización bancaria y los programas de garantías y avales públicos sin duda evitaron el colapso del sistema financiero, se los consideró insuficientes para impulsar la actividad económica en el futuro inmediato. En este contexto, las principales economías recurrieron a medidas fiscales para estimular la demanda agregada y moderar así la desaceleración. A fecha de mayo de 2009, casi todos los países de la OCDE y numerosas economías de mercado emergentes no pertenecientes a ella habían anunciado medidas de estímulo fiscal.

Medidas de política fiscal como último recurso

La cuantía de las medidas fiscales anunciadas varió enormemente entre países. En el grupo de economías de la OCDE, el mayor importe correspondió a Estados Unidos, con un coste presupuestario estimado muy superior al 2% del PIB, tanto en 2009 como en 2010 (véase el Gráfico VI.7, panel superior)<sup>4</sup>. El tamaño relativo de las medidas no guarda relación con la gravedad de

La cuantía de las medidas fiscales refleja el predominio de los estabilizadores automáticos

<sup>4</sup> En relación con el PIB, la cuantía de algunos de los paquetes de estímulo fiscal anunciados en economías no pertenecientes a la OCDE fue incluso superior a la de Estados Unidos. En la práctica, sin embargo, el «nuevo» estímulo suele ser sustancialmente inferior al que sugieren las cifras publicitadas, ya que podrían incluir gastos ya comprometidos o pasivos contingentes. Estas partidas se excluyen de las cifras de la OCDE.



la desaceleración en los distintos países (véase el panel izquierdo del Gráfico VI.8). La importancia relativa de los estabilizadores automáticos del gasto es una variable mucho más relevante, ya que explica alrededor de una quinta parte de las divergencias en la cuantía de los paquetes fiscales en los países miembros de la OCDE (véase el panel central del Gráfico VI.8).

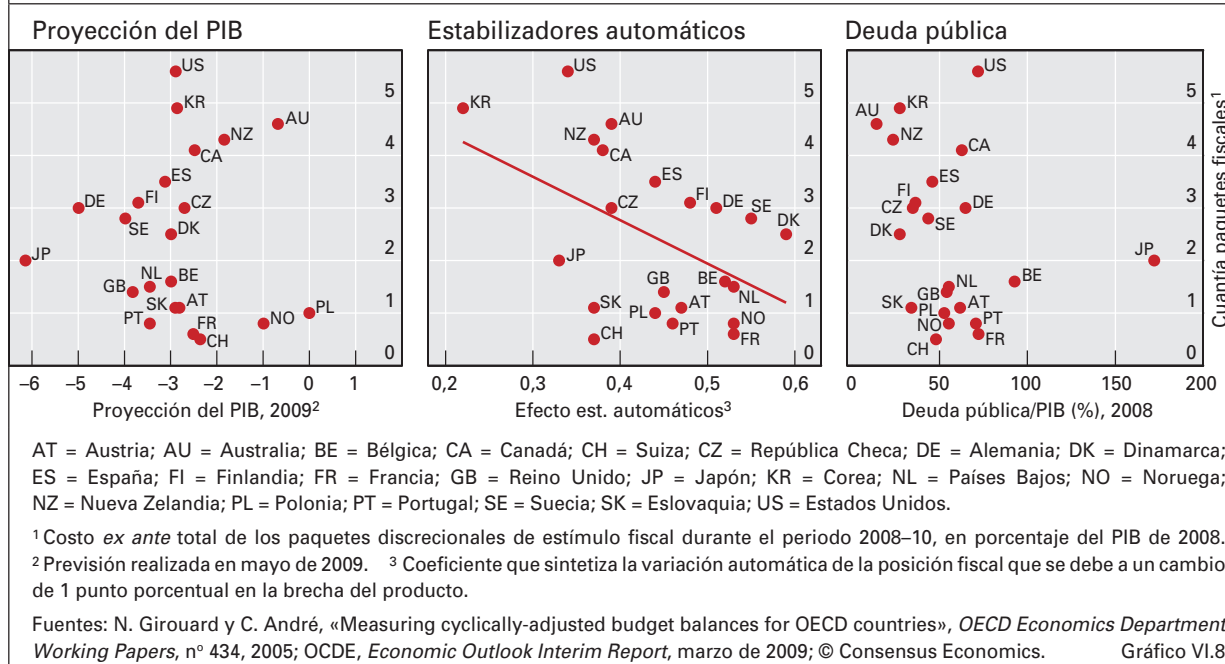
La importancia de los estabilizadores automáticos en muchas economías sugiere la conveniencia de no contemplar los paquetes discrecionales de forma aislada. Una medida más ajustada del estímulo agregado es la variación del resultado fiscal previsto a corto plazo en respuesta a la crisis, que incluye también los gastos (e ingresos) correspondientes a las medidas de rescate financieras, así como el descenso de la recaudación ante la caída de los precios de los activos. El impulso fiscal viene pues determinado por la suma de varios componentes, no de uno solo.

Se estima que los déficits presupuestarios superarán con creces los niveles anticipados antes del agravamiento de la crisis en septiembre. Las previsiones apuntan a un drástico incremento del déficit tanto estructural como cíclico (véase el Gráfico VI.1, panel inferior). En sus perspectivas

La variación del déficit como medida del estímulo fiscal

Drástico aumento de los déficits

## Medidas discrecionales de estímulo fiscal: necesidades y oportunidades



de marzo de 2009, la OCDE pronosticó para Estados Unidos un déficit público del 10% del PIB para 2009, frente al 5% previsto a mediados de 2008. La política fiscal también adoptó un fuerte tono expansivo en Alemania, Francia, Japón y el Reino Unido. En Italia, el resultado fiscal estructural apenas sufrió cambios en ausencia de medidas discrecionales considerables, mientras los estabilizadores automáticos incrementaban el déficit cíclico.

La capacidad de estímulo fiscal varía considerablemente por países. Las economías con alto endeudamiento público, abultado déficit presupuestario (incluso sin estímulos discrecionales) o cuantiosos pasivos implícitos disponen de menor margen de maniobra que las que gozan de unas finanzas públicas más saneadas. Sin embargo, esas limitaciones no parecen haber influido por ahora en la decisión de aplicar estímulos fiscales en las principales economías, como demuestra la ausencia de una correlación significativa entre el importe de los paquetes y el volumen de deuda pública en circulación en los países de la OCDE (véase el Gráfico VI.8, panel derecho). Además, los costos de financiación han disminuido en general pese al drástico aumento de los déficits presupuestarios (véase el Gráfico VI.9, panel inferior). No obstante, ha habido excepciones. Así, algunas economías más pequeñas con elevados déficits presupuestarios o gastos públicos a raíz de la crisis, como es el caso de Hungría, Irlanda e Islandia, encontraron serios problemas para colocar su deuda pública y se vieron obligadas a endurecer su política fiscal en las etapas tercera y cuarta de la crisis.

La composición de los estímulos fiscales difiere, aunque la mayoría incluye rebajas impositivas y aumentos del gasto público (véase el Gráfico VI.7, panel inferior). Los efectos de las rebajas impositivas sobre el producto suelen ser menores que los de las medidas dirigidas a los hogares de rentas bajas

Margen de maniobra limitado...

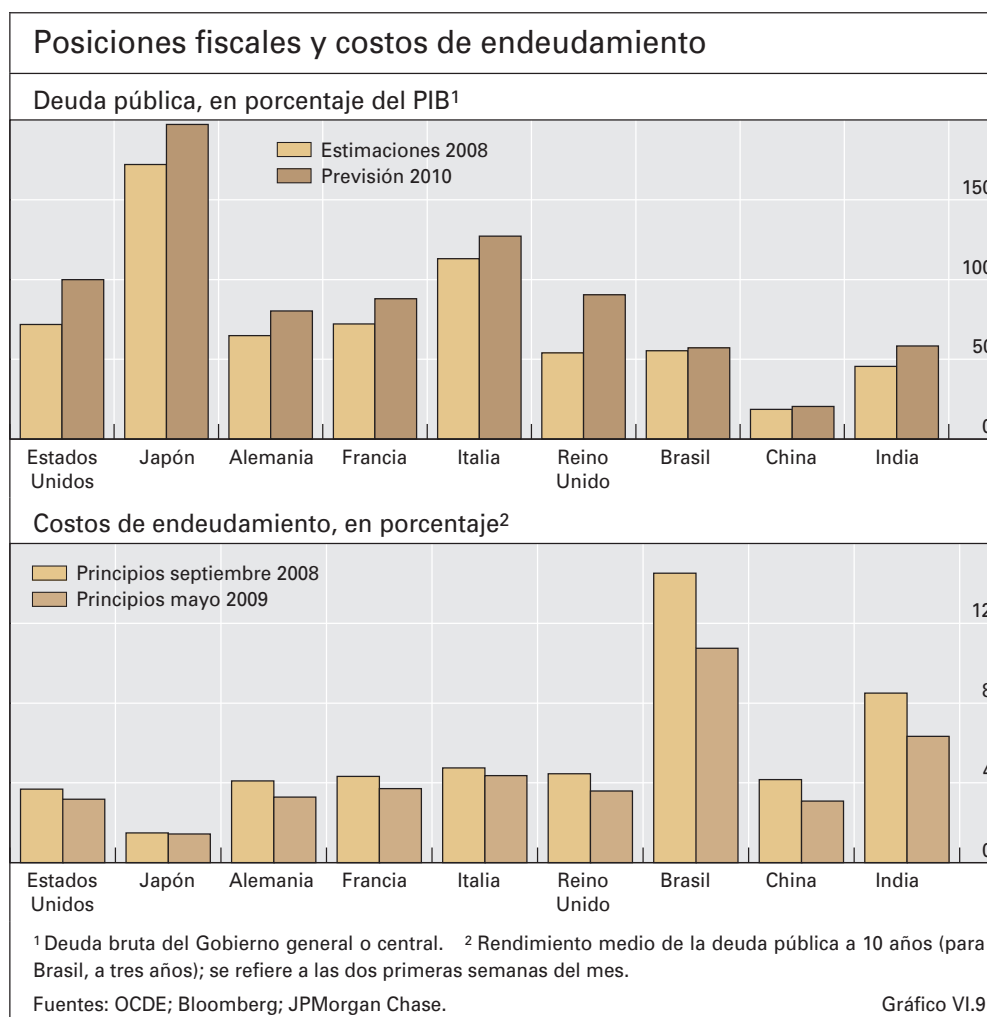
... sólo en las economías más pequeñas con situaciones fiscales menos favorables

La composición de los estímulos hace dudar de su eficacia

(y, presumiblemente, escaso ahorro). Aun así, las autoridades fiscales decidieron incluir dichos instrumentos en sus recientes paquetes de estímulo por varios motivos. En algunos casos la motivación fue política, pues resulta más fácil movilizar fuertes sumas si el gasto beneficia a un amplio espectro de contribuyentes. En otros casos las consideraciones fueron de índole económica, ya que las reducciones impositivas pueden aplicarse con relativa rapidez, mientras que los aumentos del gasto público suelen incorporar considerables retrasos. Además, las rebajas de los impuestos personales podrían facilitar el proceso de desapalancamiento de los hogares, acelerando así la recuperación futura, aun cuando sus efectos a corto plazo sobre el PIB sean pequeños.

Aunque el importe de los paquetes fiscales es indudablemente elevado medido por patrones históricos, la cuestión es si esas medidas serán eficaces. Al respecto, las estimaciones varían. Por ejemplo, basándose en el impacto medio observado en anteriores episodios, la Oficina Presupuestaria del Congreso (CBO) estadounidense prevé que la Ley Federal de Recuperación y Reversión (ARRA), que incluye la mayoría de las medidas de estímulo fiscal, elevará el PIB entre 1,4 y 3,8 puntos porcentuales en 2009 y algo menos en 2010. La escasa precisión de esas proyecciones refleja la elevada dispersión

Incertidumbre sobre los multiplicadores fiscales





del tamaño de los multiplicadores fiscales estimados en estudios anteriores<sup>5</sup>. Sin embargo, no está claro que las estimaciones econométricas basadas en datos muestrales de periodos en los que los sistemas financieros funcionaban bien ofrezcan información útil sobre el impacto de los estímulos fiscales en la actual coyuntura. Por una parte, es probable que las tensiones financieras aumenten la proporción de hogares y empresas sin acceso al crédito, lo que podría llevarles a gastar un porcentaje mayor de su renta adicional. Por otra parte, la elevada incertidumbre existente podría inducir una reducción del endeudamiento o un mayor ahorro de hogares y empresas, moderando así el valor del multiplicador del gasto.

## Riesgos

En el momento de redactar este Informe, persiste la incógnita de si el conjunto de políticas expansivas para dar respuesta a la fuerte contracción de la actividad económica a finales de 2008 y comienzos de 2009 logrará estabilizar la economía. En este sentido, preocupa especialmente el limitado progreso a la hora de solucionar los problemas subyacentes del sector financiero. La experiencia de los países nórdicos en los años 90 (véase el Recuadro VI.B) y otros episodios históricos sugieren que una recuperación sostenible requiere, como condición previa, que el sistema bancario asuma pérdidas, prescindiera de activos fallidos, elimine excesos de capacidad y reconstruya su base de capital. En la coyuntura actual, estas condiciones no se están cumpliendo. En consecuencia, existe un notable riesgo de que los estímulos actuales sólo conduzcan a un repunte temporal del crecimiento, seguido de un dilatado periodo de estancamiento. Además, un alivio transitorio podría dificultar a las autoridades la adopción de medidas necesarias, aunque impopulares, para restablecer la solvencia del sistema financiero, prolongando a la larga el periodo de bajo crecimiento.

Tal vez el mayor riesgo asociado a las políticas expansivas en el corto plazo sea la eventualidad de su abandono forzoso. La capacidad de las autoridades monetarias y fiscales de las principales economías para adoptar políticas expansivas ha sido relativamente ilimitada hasta ahora, pero esto podría acabarse. Un periodo dilatado de estancamiento económico podría minar la credibilidad de las políticas en vigor. La colocación de deuda pública podría tornarse complicada para los gobiernos si los participantes en el mercado anticiparan déficits estructurales persistentes en los próximos años. En esas circunstancias, los costos de financiación podrían dispararse, obligándoles a recortar sustancialmente el gasto o subir los impuestos. Por otra parte, las restricciones externas también podrían ser vinculantes en determinados países. Las presiones sobre la moneda nacional podrían exigir

La eficacia de las políticas expansivas...

... podría quedar mermada por un sistema financiero débil

Riesgo de reversión forzosa

<sup>5</sup> Los modelos macroeconómicos estructurales con expectativas retrospectivas (*backward-looking*) suelen proporcionar multiplicadores superiores a 1, lo que significa que un desembolso fiscal de un dólar conlleva un aumento del PIB superior a un dólar. En cambio, los modelos con una orientación más prospectiva (*forward-looking*) y los estudios de casos sugieren multiplicadores generalmente inferiores a 1, ya que el mayor desembolso fiscal queda contrarrestado por un menor gasto en otros sectores de la economía.

a los bancos centrales, especialmente de economías pequeñas y abiertas, la aplicación de políticas más restrictivas de lo aconsejado por las condiciones económicas internas.

Transición hacia una nueva estructura económica

Otra serie de riesgos podrían presentarse en el medio plazo. Aunque el objetivo inmediato de las autoridades económicas ha sido paliar la intensa desaceleración de la economía, las políticas expansivas aplicadas a finales de 2008 y comienzos de 2009 también afectarán al proceso de transición hacia una estructura económica más sostenible, con menos apalancamiento y, por tanto, con un sector financiero más reducido. Aunque es conveniente adoptar medidas que suavicen este ajuste, la corrección de los desequilibrios identificados en el Capítulo I no puede aplazarse indefinidamente. La credibilidad de las autoridades pasa por reconocer este hecho.

El endurecimiento de las políticas no debería plantear problemas técnicos...

La economía acabará por recuperarse y será entonces cuando las políticas monetarias y fiscales expansivas deban revertirse. Este proceso es sencillo desde un punto de vista técnico. La venta de las voluminosas carteras de activos acumuladas por los bancos centrales desde la quiebra de Lehman llevará algún tiempo, pero eso no compromete su capacidad para reducir el estímulo monetario. Aun cuando no logran comprimir el tamaño de sus balances, podrían retirar liquidez mediante operaciones con pacto de recompra o emitiendo sus propios certificados de tesorería, o bien incentivando el mantenimiento de reservas por los bancos comerciales. Como se analizó antes, algunas de estas medidas ya se han utilizado durante la crisis para compensar, al menos en parte, la expansión de los balances de los bancos centrales. Revertir el estímulo fiscal también debería ser relativamente sencillo. Algunas de las medidas adoptadas tienen carácter transitorio, y se extinguirán llegado el momento a menos que se prorroguen. Otras iniciativas carecen de fecha de caducidad, pero podrían revertirse en el transcurso del proceso presupuestario ordinario.

... pero resulta difícil planificar el mejor momento para hacerlo

La ausencia de problemas técnicos considerables en el proceso de reversión de los estímulos monetarios y fiscales no significa que vaya a ser fácil adoptar políticas más restrictivas. En primer lugar, existe un problema temporal. Endurecer las políticas demasiado pronto podría truncar la recuperación, pero si se retrasase demasiado, podrían surgir presiones inflacionistas procedentes del estímulo en vigor, o bien contribuir a un nuevo ciclo de creciente apalancamiento y formación de burbujas en los precios de los activos. Identificar el momento preciso en el que aplicar el impulso restrictivo resulta difícil aun en el mejor de los casos, pero todavía más en la etapa actual. A este respecto, puede que las medidas convencionales basadas en la brecha del producto sean de escasa utilidad, al desconocerse en qué medida la problemática del sector financiero restará producto potencial en el futuro. El segundo problema importante es de índole política, ya que tanto los bancos centrales como los Tesoros probablemente deberán soportar fuertes presiones políticas para aplazar cualquier medida restrictiva.

Riesgo de estímulo fiscal excesivo

Aunque su eficacia sigue siendo una incógnita, las políticas expansivas adoptadas en 2008 y 2009 tendrán indudables consecuencias a largo plazo, en especial derivadas del elevado volumen de deuda pública que generarán. Aun

cuando las medidas de estímulo se reviertan con rapidez, los compromisos derivados de los paquetes de rescate financiero podrían afectar a las finanzas públicas durante los próximos años. Además, también es probable que los menores precios de los activos reduzcan la recaudación impositiva. El mayor volumen de deuda pública podría, a su vez, elevar las tasas de interés reales, desplazando así a la inversión privada. Volviendo al ejemplo del estímulo estadounidense, la CBO estima que a largo plazo reducirá el crecimiento futuro en un 0,2% del PIB anual. Así pues, el saneamiento de las finanzas públicas será la principal tarea de las autoridades económicas en años venideros.

## VII. Riesgos y oportunidades: hacia un sistema financiero a prueba de fallos

En el cuarto trimestre de 2008, pese a los ímprobos esfuerzos de las autoridades económicas durante más de un año, la crisis financiera se intensificó hasta el punto de ahogar la economía real. Los bancos centrales habían estado proporcionando financiación a corto plazo para facilitar los ajustes necesarios en el sistema bancario, pero esto no basta para detener las pérdidas bancarias. De hecho, lo que venía abordándose como una crisis de liquidez acabó confirmándose como una crisis de solvencia. La quiebra de Lehman Brothers el 15 de septiembre provocó una estampida en el mercado interbancario, un repunte extraordinario de las tasas de los bonos corporativos y una pérdida generalizada de la confianza entre empresarios y consumidores. El consiguiente desplome del gasto en bienes de consumo duradero en las economías industriales se dejó sentir rápidamente en los países emergentes, con una acusada reducción del volumen de los intercambios comerciales y una reversión de los flujos de capital. El alcance mundial de la recesión repercutió en los mercados financieros y deprimió los precios de acciones y bonos, exceptuando la deuda soberana de mayor calidad.

Los dramáticos acontecimientos de los últimos tres meses y medio de 2008 obligaron a las autoridades monetarias, fiscales y reguladoras a abrir un segundo frente de batalla —contrarrestar las amenazas para la economía real— y a redoblar esfuerzos para restaurar la solvencia del sistema financiero. En gran parte de las economías industriales, los bancos centrales recortaron las tasas de interés oficiales hasta mínimos históricos para posteriormente relajar aún más las condiciones de financiación, utilizando sus recursos de formas poco convencionales. Mientras, los responsables de las finanzas públicas trabajaron para implantar planes de estímulo sin precedentes, al tiempo que, en colaboración con reguladores y supervisores, inyectaban fondos para recomponer los balances de las instituciones financieras.

Inevitablemente, el resultado ha sido una combinación desorganizada de medidas de urgencia dirigidas a frenar el declive con un incipiente programa de reformas integrales que sienta las bases de un crecimiento sostenible. Entre los inmensos esfuerzos realizados a corto plazo sobresalen, sin embargo, dos importantes riesgos que pueden comprometer la recuperación a largo plazo. Primero, las políticas adoptadas hasta el momento pueden ser insuficientes para restablecer la solvencia del sistema bancario. Y segundo, no se han articulado correctamente estrategias de abandono de los programas de reparación monetaria, fiscal y financiera, lo cual amenaza con dificultar, más que favorecer, los ajustes macroeconómicos requeridos.

Un sistema financiero sólido no sólo es fundamental para la estabilidad del crecimiento real a largo plazo, sino también condición previa para la eficacia de las políticas expansivas que buscan reorientar la economía en esa dirección. Hasta que el sistema de intermediación no vuelva a funcionar, canalizando con fluidez los recursos desde ahorradores hacia inversionistas y transfiriendo el riesgo a quienes desean y pueden asumirlo, las medidas de estímulo fiscal a gran escala bien podrían revelarse inútiles, como ocurrió en Japón hace una década. El resultado sería un aumento ingente de la deuda pública sin una recuperación firme del crecimiento. Es fundamental, pues, que los gobiernos perseveren en la reconstrucción del sistema financiero y no caigan en la tentación de desistir prematuramente. Es posible que la economía real no tarde en dar muestras de regreso a la normalidad, haciendo creer que el renovado crecimiento rematará la tarea de sanear los balances bancarios. Pero mientras los intermediarios financieros no superen su delicada situación, cualquier mejora de la economía real está abocada a ser temporal.

Para hacer frente a la amenaza para el crecimiento que representan las numerosas intervenciones fiscales, monetarias y reguladoras, las autoridades deben encontrar métodos convincentes para poner término a las políticas que han aplicado, lo que incluye reducir la elevada participación que actualmente tiene el sector público en el sistema financiero. Aquellos bancos centrales que hayan sustituido a los intermediarios del sector privado deben devolverles el testigo. Además, el incremento del gasto público, que puede haber sido necesario para limitar la caída del empleo y la producción a corto plazo, podría ser más perjudicial que beneficioso si se va de las manos. Es fundamental que los responsables de las finanzas públicas demuestren ahora que sus presupuestos permiten la sostenibilidad a largo plazo<sup>1</sup>.

Más allá de los retos a corto plazo —ayudar al saneamiento de las instituciones financieras y mercados, acabar con la recesión y restablecer el equilibrio en el papel del gobierno en la economía— aguarda la colosal tarea de modificar tanto el ampliado marco de políticas económicas como la arquitectura del sistema financiero. Enfrentarse a las múltiples causas de la crisis descritas en el Capítulo I requiere un conjunto variado de soluciones. Las políticas macroeconómicas que originaron continuos desequilibrios por cuenta corriente y bajas tasas de interés tendrán que ajustarse. Y los precios de los activos y el crecimiento del crédito deben integrarse más directamente en los marcos de política monetaria. Abordar los variados factores microeconómicos que contribuyeron a la crisis —incentivos mal estructurados y un gobierno corporativo inadecuado, una gestión de riesgos incorrecta y las deficiencias de los sistemas reguladores— exige cambios igualmente amplios en el conjunto de normas que rigen los mercados.

Sin perjuicio de sus arraigadas virtudes, los mercados han fallado en algunos aspectos muy importantes. Resulta ahora evidente que, al haber crecido y ganado en complejidad, el sistema financiero precisa de un conjunto

<sup>1</sup> Véase H. Hannoun, «Long-term sustainability versus short-term stimulus: is there a trade-off?», discurso pronunciado en la 44ª Conferencia de Gobernadores del SEACEN, Kuala Lumpur, 7 de febrero de 2009.

más amplio de normas que aseguren su correcto funcionamiento<sup>2</sup>. Garantizar que el sistema financiero descentralizado funciona con seguridad y eficiencia no implica simplemente *más* regulación o *más* centralización, sino *mejor* regulación y *mejor* supervisión que induzcan al sector privado a mejorar sus incentivos, gestión del riesgo y gobierno corporativo. Además, la crisis puso de manifiesto la existencia de riesgos sistémicos asociados a los principales componentes del sistema financiero: instrumentos, mercados e instituciones. Identificar, medir y mitigar los riesgos sistémicos inherentes a estos tres componentes permitirá establecer un sólido perímetro de regulación con múltiples niveles de protección frente a crisis futuras.

### Riesgos a corto plazo y estrategias de salida: reparación financiera, política fiscal y política monetaria

Las políticas fiscal y monetaria aplicadas para encarar la crisis mundial son de una dimensión y un alcance sin precedentes. El estímulo fiscal se expande a gran velocidad a medida que los países del G-20 incrementan en promedio el gasto en un importe equivalente al 2% del PIB este año, lo que se suma a los efectos de los estabilizadores automáticos ya en marcha. Encabeza el gasto adicional Estados Unidos, cuyo déficit federal se ampliará previsiblemente en más de un 8% del PIB entre 2008 y 2009.

Mientras, las autoridades monetarias de la zona del euro, Estados Unidos, Japón y el Reino Unido recurren a instrumentos convencionales y no convencionales, reduciendo las tasas de interés oficiales a cero o prácticamente cero, al tiempo que amplían con rapidez sus balances. Como se indica en el Capítulo VI, el balance consolidado del Eurosistema ha pasado de 1,2 a 1,8 billones de euros en los dos últimos años; el Banco de Inglaterra ha duplicado con creces su balance hasta superar los 200.000 millones de libras esterlinas y prevé nuevos incrementos significativos en los próximos meses; y la Reserva Federal, cuyo balance ascendía a 900.000 millones de dólares a mediados de 2008, podría ampliarlo a más de 3 billones de dólares durante 2009.

Los responsables de las finanzas públicas, los reguladores y los bancos centrales han aunado esfuerzos en la difícil tarea de reparar el sistema financiero. Aunque se ha avanzado en este sentido (véase el Capítulo VI), la labor aún no ha terminado. Si se retrasa más el saneamiento del sector financiero, se corre el riesgo de debilitar los esfuerzos en otros frentes de política económica. Las políticas fiscales y monetarias pierden sin duda eficacia cuando la intermediación financiera está dañada. Y mientras las instituciones financieras mundiales vacilen en financiar la actividad económica en las economías de mercado emergentes, las perspectivas de crecimiento y desarrollo en lo que

<sup>2</sup> Según señala John McMillan, los incentivos individuales y la autorregulación tienen sus limitaciones. La existencia de una economía sumergida demuestra que los mercados pueden organizarse por sí mismos, pero sólo mientras las operaciones sean pequeñas y sencillas. Sacar de la ilegalidad al mercado negro requiere normas y legisladores. Es aquí donde intervienen los gobiernos para proteger los derechos de propiedad y garantizar el cumplimiento de las obligaciones adquiridas. Véase J. McMillan, *Reinventing the bazaar: a natural history of markets*, W. W. Norton, 2002.

ha sido el principal motor del crecimiento mundial en la última década se verán menoscabadas.

Las medidas de rescate sin precedentes entrañan considerables riesgos. Su enumeración servirá de recordatorio de las dificultades a las que se enfrentarán las autoridades en los próximos meses e incluso años para restablecer la estabilidad del sistema económico y financiero mundial.

#### *Los retos de la reparación financiera: rescates*

Los planes de rescate financiero —avales públicos, transferencias de activos, recapitalizaciones y participación pública directa— plantean retos en cuanto a su eficacia y estrategia de salida.

Las crisis bancarias anteriores nos han enseñado que el reconocimiento temprano de las pérdidas, junto con una intervención y reestructuración rápida y global, son la clave para una pronta recuperación (véase el Recuadro VI.B). Antes de que el crédito pueda normalizarse, hay que deshacerse de los activos problemáticos y recapitalizar los bancos, todo ello con transparencia. Sin embargo, durante la crisis actual ha faltado resolución, por lo que los agentes del mercado no han estado seguros de la dimensión y la distribución de las pérdidas, ni del momento adecuado para su reconocimiento. Esta incertidumbre no ha hecho más que mantener las dudas y frustrar los esfuerzos de las autoridades por restaurar la confianza en el sistema financiero.

Además de la necesidad de adoptar medidas oficiales más contundentes para hacer una «limpieza» de entidades bancarias insolventes, los propios intermediarios habrán de ajustar sus modelos de financiación conforme las estructuras fuera de balance se consoliden en los balances bancarios, la financiación vía titulización se complique y la obtención de fondos en los mercados mayoristas se torne más costosa. Al final, las entidades probablemente serán más pequeñas y estarán menos apalancadas, y casi con toda seguridad sus accionistas tendrán que acostumbrarse a menores tasas de rentabilidad.

Al no haber afrontado el proceso básico de sanear los bancos, las ayudas públicas y el control gubernamental de las entidades han impuesto una carga sobre las arcas públicas, al tiempo que han creado condiciones desiguales tanto dentro de los países como entre ellos. Estas distorsiones han penalizado a bancos otrora fuertes y bien gestionados y a otros prestatarios antes solventes, que ahora parecen entrañar riesgo en comparación con entidades que cuentan con ayudas públicas o están bajo control público. En última instancia, es muy posible que la reticencia de las autoridades a sanear con rapidez los bancos, en muchos de los cuales poseen actualmente una participación significativa, pueda estar retrasando la recuperación.

Los bancos deben reanudar la actividad crediticia, pero también deben adaptarse reduciendo su tamaño y haciéndose más sencillos y seguros. De nuevo, los planes de rescate público aplicados hasta ahora, aun habiendo sido imprescindibles, parecen estar dificultando más que favoreciendo el ajuste necesario. Estos planes, al ayudar a los bancos a obtener tanto recursos propios como financiación mediante deuda, permiten a sus directivos eludir decisiones difíciles pero necesarias para reducir el tamaño de sus balances



(disminuyendo el apalancamiento) y el nivel de riesgo asumido (modificando la composición de sus activos). Asimismo, y como ha sido frecuente en muchas crisis anteriores, las actuaciones públicas que favorecen la venta de las entidades bancarias en dificultades a otros bancos están creando instituciones financieras de tal tamaño y complejidad que incluso sus propios equipos directivos podrían no entender sus exposiciones al riesgo. Pese a la inquietud generalizada por la mera existencia de instituciones demasiado grandes como para dejarlas quebrar, las medidas públicas a corto plazo están aumentando la concentración en el sector financiero e incrementando el riesgo sistémico.

La salida adecuada de los distintos programas de rescate nacionales depende claramente del tipo de apoyo ofrecido. Las cláusulas de revisión del aumento del importe garantizado de los depósitos y de los avales de emisiones de deuda pueden asegurar su eventual desaparición; y, dado que las condiciones de las inyecciones de capital público suelen ser punitivas, los bancos tienen un incentivo para su pronto reembolso. El caso más difícil es el de las entidades bancarias nacionalizadas o casi nacionalizadas. Aun cuando dichas entidades se saneen y vendan con celeridad, los gobiernos posiblemente tengan que quedarse con activos tóxicos durante algún tiempo.

En resumen, es fundamental que las autoridades actúen con prontitud y determinación para reparar el sistema financiero. La voluntad de acabar el trabajo, al igual que las condiciones y el momento de retirarse, deben ser inequívocos. De la misma forma en que los bancos centrales deben permitir a los mercados financieros retomar su papel, las autoridades públicas deben adoptar medidas firmes para que las instituciones retornen a la propiedad y el control privados. Y todo ello con la mirada puesta en volver a un sistema de sana competencia.

Pero aunque poner término a la intervención pública sea fundamental, existe el riesgo de que las autoridades no culminen su labor de reparación. Incluso si parecen observarse los primeros signos de recuperación de la economía real, las autoridades deben proseguir en su tarea hasta finalizarla. En este empeño, el riesgo no consiste en hacer demasiado, sino en dejar de hacer demasiado pronto.

#### *Los retos de la reparación financiera: la regulación bancaria*

En su búsqueda de objetivos a medio plazo para reformar la regulación bancaria, las autoridades intentan mejorar la gestión del capital regulador y de la liquidez, introducir medidas más simples de apalancamiento y mejorar la evaluación de los riesgos más complejos. Pero más allá de ello, están encarando la amenaza que plantea la crisis para la actividad bancaria transfronteriza.

Los inversionistas han empezado a mostrar profunda aversión al riesgo en su evaluación de las instituciones financieras, exigiendo niveles de recursos propios y de capital ordinario (tanto en proporción de los activos totales como de los activos ponderados por riesgo) superiores al mínimo obligatorio.

Como se indica en el Capítulo VI, el objetivo de estabilidad a corto plazo ha planteado cuestiones espinosas sobre el riesgo moral. Los planes de rescate, al limitar las pérdidas de los accionistas y acreedores de los grandes

bancos, así como la retribución de sus directivos y operadores, están reduciendo el incentivo para que las partes interesadas, tanto internas como externas, vigilen la asunción de riesgo en el futuro.

En el ámbito de la evaluación de riesgos, las autoridades podrían estar complicando el problema mientras intentan resolverlo. Es decir, como acaba de señalarse, los planes de rescate están aumentando la concentración en el sector financiero y el riesgo sistémico, aun cuando las reformas reguladoras persiguen precisamente facilitar la gestión de dichos riesgos. Por fortuna, las autoridades de muchos países son conscientes de ello y buscan soluciones. Lo cierto es que, a medida que las instituciones financieras ganan complejidad, las exigencias en materia de gestión del riesgo se vuelven mucho más estrictas. En la actualidad, una institución financiera grande e integrada tiene centenares de filiales, todas ellas operando de forma casi independiente, por lo que es imposible para una sola persona saber qué están haciendo todos estos componentes, y mucho más aún saber cómo interactuarán ante un evento significativo. En estos casos, la gestión de riesgos a escala del grupo parece una labor imposible. Además, algunos bancos no sólo son demasiado grandes como para permitir su quiebra, sino que, al tener importantes relaciones con numerosas instituciones, también están demasiado interrelacionados como para dejarlos quebrar. Las autoridades deben insistir en que las instituciones sean comprensibles tanto para quienes las dirigen como para quienes las regulan y supervisan. Y, en el futuro, una entidad financiera demasiado grande o demasiado interconectada como para dejarla quebrar debería ser también demasiado grande como para haberla dejado existir.

La complejidad tampoco es ajena a la nacionalidad. Los bancos internacionales operan en decenas de países (como dato anecdótico, Citigroup afirma en su sitio *web* tener presencia en 100 países). La existencia de intermediarios internacionales refuerza la eficiencia del sistema financiero, puesto que, al hacer menos necesaria la proximidad geográfica entre prestamistas y prestatarios, facilita el comercio de bienes y servicios así como el movimiento transfronterizo de capitales. Sin embargo, el hecho de que las entidades bancarias extranjeras hayan recortado su actividad durante la crisis puede minar la predisposición de las autoridades del país de acogida a permitir la presencia de éstas en su territorio. El resultado bien podría ser un papel más relevante de los supervisores del país de acogida para proteger sus sistemas financieros de la salida precipitada de alguno de los bancos extranjeros radicados en su país. Y, al dificultar la transferencia de capitales entre países, el proteccionismo financiero contraería el comercio de bienes y servicios, mermando con ello el crecimiento y el desarrollo.

En resumen, de cara al futuro las autoridades habrán de equilibrar estabilidad y eficiencia. Reducir el riesgo moral, mantener las instituciones sencillas y pequeñas, y disminuir su alcance internacional irán en detrimento de las economías de escala y de gama. Al final, un sistema financiero más seguro y estable también podría ser menos eficiente. Por lo tanto, es crucial que las autoridades trabajen para crear el sistema más eficiente posible para el máximo nivel de riesgo que decidan tolerar.

### *Los retos para la política fiscal*

La eficacia a corto plazo de los planes de estímulo fiscal resulta menoscabada no sólo por el deterioro del sistema financiero, sino también por la necesidad de programas expansivos y porque la capacidad para adoptarlos difiere entre países. Además, la enorme cuantía de los paquetes de gasto plantea riesgos a más largo plazo en relación con su estrategia de salida y su sostenibilidad.

La necesidad de expansión fiscal de un país está condicionada, en parte, por la cantidad de estímulo real que puede obtenerse de un nivel determinado de expansión. La eficacia —medida por los efectos sobre el crecimiento y el empleo de una expansión fiscal de, por ejemplo, un 1% del PIB de un país— difiere entre países al menos por dos razones: divergencias en sus estructuras económicas y en la composición de los paquetes de ayuda en cuanto a impuestos, gastos y subvenciones.

La capacidad de expansión fiscal de un país puede medirse por su nivel previo de deuda en relación con el PIB. En la mayoría de las principales economías industriales este coeficiente se situaba al comienzo de las crisis entre el 60% y el 70% (Alemania, Estados Unidos, Francia y el Reino Unido). En otros países, como Italia y Japón, la deuda era superior al PIB, de modo que parecían tener mucho menos margen de maniobra fiscal. Como se indica en el Capítulo VI, estas diferencias no parecen haber afectado por el momento a la capacidad de endeudamiento de la mayoría de los países. Ahora bien, conforme continúen, las expansiones fiscales podrían comenzar rápidamente a aumentar los costes de endeudamiento.

La política fiscal podría excederse incluso en las economías con más margen de endeudamiento. Una razón fundamental es que los planes con más probabilidades de éxito y menor riesgo son *oportunos, dirigidos y temporales*, calificativos rara vez merecidos por los programas de las democracias representativas. El proceso legislativo y el reto logístico asociados al desembolso de enormes cantidades de dinero están reñidos con una actuación oportuna. Los programas con objetivos concretos son los que probablemente más aumentan el gasto total, pero son menos atractivos desde el punto de vista político que los que simplemente benefician a un mayor número de personas. Y resulta mucho más sencillo recortar impuestos e incrementar el gasto que lo contrario, de modo que la expansión fiscal tiende a perpetuarse y a aumentar los déficits a largo plazo.

Los voluminosos planes de estímulo también comportan riesgos a medio plazo que los responsables de las políticas deberían plantearse ahora. Por una parte, existe el peligro de que las autoridades fiscales agoten su capacidad de endeudamiento antes de concluir la costosa tarea de reparar el sistema financiero. Por otra, es perfectamente posible que los programas de estímulo eleven las tasas de interés reales y las expectativas de inflación. Estos riesgos, que pueden parecer exiguos en estos momentos —en los que la crisis está fomentando el ahorro privado y suprimiendo la inversión privada, y existe un considerable exceso de capacidad productiva—, se intensificarán una vez se normalicen la situación. Las consecuencias podrían ser alzas repentinas de las tasas de interés acompañadas de fuertes fluctuaciones de los tipos de cambio.

Los déficits públicos pueden aumentar las tasas de interés reales de forma similar al clásico «efecto expulsión» del sector privado, en el que un incremento de las compras de bienes y servicios por parte del sector público genera una disminución de la inversión privada. La experiencia de las últimas décadas indica que un incremento permanente de 10 puntos porcentuales en el coeficiente global de deuda pública sobre PIB aumentaría la tasa de interés real en casi 0,4 puntos porcentuales a largo plazo<sup>3</sup>.

Los déficits públicos también pueden elevar las expectativas de inflación. Aunque los gobiernos no suelen negarse a pagar sus deudas<sup>4</sup>, pueden aliviar su carga modificando los plazos de amortización o, como sucedió tras la Segunda Guerra Mundial, provocando una inflación no anticipada<sup>5</sup>. Al ser conscientes los tenedores de deuda pública de esta mecánica, pudiera ocurrir que incluso un viso de mejora en la economía real provocara un aumento de las tasas de interés nominales, acentuando la pendiente de la curva de rendimientos de forma significativa y asfixiando la recuperación incipiente. Además, la repentina subida de las tasas de interés nominales a largo plazo podría ir acompañada de ajustes en las carteras de inversión internacionales que eleven la volatilidad de los tipos de cambio.

Existe otra vía a través de la cual los planes de estímulo fiscal podrían elevar las tasas de interés nominales a largo plazo. Según expone el Capítulo VI, el generalizado estancamiento real podría mermar la confianza del público en la capacidad de las políticas fiscales para contribuir a la recuperación. Un bajo crecimiento persistente podría llevar al convencimiento de que el déficit público se mantendrá alto en los próximos años. Si esto ocurriera, podrían truncarse las perspectivas de inversionistas e instituciones de mantener deuda pública a largo plazo. Las tasas de interés subirían entonces, aumentando los costes de financiación. Para devolver la política fiscal a una senda sostenible a largo plazo se requerirían una rápida reducción del gasto y subidas de impuestos. La ampliación ya observada en los diferenciales soberanos y las recientes amenazas de rebaja de la calificación crediticia de las economías industriales son señales de que el riesgo de un rápido aumento en las tasas de interés nominales a largo plazo es significativo.

Así pues, aunque los planes fiscales expansivos son fundamentales para atemperar el impacto de la recesión mundial y emprender el camino de la recuperación, es esencial que los planes de estímulo sean sostenibles a largo plazo. Eso significa que las autoridades, al intentar reactivar la economía real y los flujos crediticios, deben en primer lugar elaborar cláusulas creíbles en las que se estipule el final los planes y, en segundo lugar, concebir un ajuste económico dirigido a aumentar el ahorro y reducir la deuda total.

<sup>3</sup> Véase C. Freedman, M. Kumhof, D. Laxton y J. Lee, «The case for global fiscal stimulus», *Staff Position Notes* (SPN/09/03), FMI, marzo de 2009, [www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2009/spn0903.pdf](http://www.imf.org/external/pubs/ft/spn/2009/spn0903.pdf).

<sup>4</sup> Véase C. Reinhart y K. Rogoff, «This time is different: a panoramic view of eight centuries of financial crises», *NBER Working Papers*, n° 13882, marzo de 2008, [www.nber.org/papers/w13882](http://www.nber.org/papers/w13882).

<sup>5</sup> Para más información, véase C. Reinhart y K. Rogoff, «The forgotten history of domestic debt», *NBER Working Papers*, n° 13946, abril de 2008, [www.nber.org/papers/w13946](http://www.nber.org/papers/w13946).

Respecto a la cláusula de terminación, es fácil diseñar un programa que quede automáticamente sin efecto al recuperar el empleo su tendencia. Su credibilidad es más problemática, dada la naturaleza esencialmente política de dichos programas y la facilidad para incumplir los compromisos. Sin embargo, en la medida de lo posible, los programas implantados deben ser sostenibles y, de no serlo, los compromisos de disolución deben estructurarse de tal modo que resulte difícil eludirlos.

En cuanto al ajuste económico, recuérdese que la acumulación de deuda en los balances de hogares e instituciones financieras fue un factor decisivo en la crisis. Para que la economía retorne a una senda de crecimiento estable, el nivel de endeudamiento ha de reducirse, lo que significa mayor ahorro de los hogares y menor apalancamiento en el sector financiero. Las políticas fiscales diseñadas para fomentar el consumo y el endeudamiento corren claramente el riesgo de obstaculizar este necesario —pero difícil— ajuste.

#### *Los retos para la política monetaria*

Hay que reconocer que los bancos centrales operan en un entorno que dista mucho de su zona de confort. El recorte sin precedentes de las tasas de interés y la ampliación de sus balances (véase el Capítulo VI) plantean multitud de riesgos económicos. Por una parte, sus medidas pueden ser insuficientes para situar a la economía en la senda de la recuperación; por otra, puede resultarles difícil corregirlas a tiempo para evitar que la inflación se eleve conforme vayan restableciéndose el crecimiento y el empleo.

La opinión de consenso es que, con unos bancos y mercados gravemente dañados, los bancos centrales no han tenido más remedio que asumir gran parte de la intermediación financiera mayorista a corto plazo. Pero sus balances, que técnicamente podrían ampliarse ilimitadamente, en la práctica pueden alcanzar unos límites insuficientes para satisfacer las necesidades de la economía.

Y una vez que se materialice la recuperación, ¿cómo pueden los bancos centrales comenzar a subir las tasas de interés oficiales y replegar sus amplias intervenciones monetarias? Las cuestiones técnicas son mucho menos espinosas que las políticas. A nivel operativo, los hinchados balances actuales de los bancos centrales no deben obstruir la transición hacia el crecimiento económico. Llegado el momento, los bancos centrales pueden endurecer las condiciones de financiación subiendo la tasa de interés oficial o emitiendo sus propios bonos para drenar reservas excedentarias al tiempo que mantienen activos que no tengan fácil venta<sup>6</sup>. Por tanto, aunque el mantenimiento de ciertos activos ilíquidos podría sostener durante algún tiempo el abultado tamaño de los balances, las condiciones de financiación podrían endurecerse

<sup>6</sup> En relación con la primera medida, la existencia de facilidades permanentes, en las que los bancos comerciales reciben intereses sobre el exceso de reservas, favorece un rápido aumento de las tasas de interés. En relación con la segunda, un planteamiento equivalente es que el Ministerio de Hacienda o el Tesoro acepte emitir deuda soberana y deposite el producto en el banco central. La coordinación entre ambas autoridades es crucial para llevar a cabo dicha iniciativa, porque fuerza el reconocimiento de la conexión entre las políticas del banco central relativas a los balances y la gestión de la deuda pública.

de forma que permitan a las autoridades monetarias una retirada airoso de su relajación poco convencional de la política monetaria.

Pero es probable que las medidas de corrección y el momento de su adopción sean difíciles. La historia demuestra que cuando se actúa para moderar una expansión, las autoridades monetarias —siempre sometidas a un estrecho escrutinio político— tienden a llegar tarde, endureciendo las condiciones de financiación con lentitud por temor a hacerlo prematuramente o con demasiada dureza. Dado que las actuales medidas expansivas fueron propiciadas por una situación de crisis extrema, es probable que el temor de los bancos centrales a corregirlas con demasiada celeridad sea especialmente intenso, lo que eleva el riesgo de que el endurecimiento llegue demasiado tarde. La gran preocupación —totalmente justificada— es que, antes de que pueda revertirse, la excepcional relajación de la política monetaria se traduzca en un crecimiento de los agregados monetarios y crediticios más amplios. Esto, a su vez, generaría una inflación que alimentaría las expectativas de inflación o alentaría otra burbuja de precios de los activos, preparando el terreno para el siguiente ciclo de auge y desaceleración.

Por último, es esencial que los bancos centrales pongan fin a su papel de intermediarios de última instancia. Al haber asumido grandes volúmenes de intermediación de mercados e instituciones moribundos, han creado el riesgo de que el sector privado no pueda recuperar estas actividades con rapidez o facilidad, o iniciarlas bajo una nueva operativa. No sólo debe volverse a los efectos comerciales y a las formas simples de titulización, sino que también deben aceptarlos los creadores de mercado y los arbitrajistas. Cualquier medida que emprendan las autoridades para sustituir provisionalmente a los agentes privados ha de tener como finalidad última el regreso de dichos agentes.

En el aspecto político, los bancos centrales percibieron la imperiosa necesidad de salirse de su ámbito de influencia tradicional, por lo que no pudieron evaluar cuidadosamente las repercusiones últimas de sus actuaciones en materia de gobernanza. En consecuencia, sus medidas entrañan importantes riesgos políticos a largo plazo.

Uno de los riesgos procede del apoyo que las autoridades monetarias han concedido a determinados sectores y prestatarios en detrimento de otros, creando condiciones desiguales en algunas áreas. Tradicionalmente, los bancos centrales han operado en mercados profundos en un intento por permanecer imparciales y evitar crear distorsiones de precios. Pero en el entorno actual, lo que comúnmente se conoce como «neutralidad de los activos» simplemente no es posible.

Otro riesgo a largo plazo es que las extraordinarias facilidades para el crédito y la compra de activos creadas por los bancos centrales han difuminado la tradicional distinción entre política monetaria y fiscal y, por ende, entre las actuaciones de los bancos centrales y las de los gobiernos. Algunas de las medidas de política monetaria no convencionales de mayor riesgo pueden al final generar grandes pérdidas que tendrán que ser asumidas por los ciudadanos. Dichas pérdidas podrían desencadenar una peligrosa reacción en contra de la independencia de la banca central con respecto al gobierno.



### *Resumen: perseverancia y sostenibilidad*

En resumen, los reguladores financieros, las autoridades fiscales y los bancos centrales se enfrentan a enormes riesgos. Para no prolongar ni empeorar la crisis, tienen que actuar con rapidez y evitar aquellas políticas que dificulten el ajuste o creen distorsiones adicionales en los flujos de capital. Los gobiernos se verán tentados a subvencionar sectores que deben contraerse, pero hay que dejar que los menos eficientes asuman su fracaso. Asimismo, se verán incitados a animar a los bancos a prestar a quienes menos deberían endeudarse, pero no es posible desapalancarse mediante el endeudamiento. Y también tendrán la tentación de hacer la vista gorda ante instituciones insolventes, permitiéndoles seguir operando, pero la dura realidad demuestra que los bancos «zombis» deben liquidarse o bien debe devolverseles la salud cuanto antes. En todos estos casos, los gobiernos no deben ignorar que, al insistir en resoluciones rápidas a pesar de la controversia política que puedan generar, están de hecho actuando en defensa del interés general.

### Construcción de un sistema financiero más estable

Así como los médicos de urgencias se centran en salvar la vida del paciente, otros profesionales de la medicina se ocupan de su salud a más largo plazo. Esto mismo es aplicable al sistema financiero, ahora en cuidados intensivos: mientras las autoridades trabajan para resolver la crisis, se afanan también en construir un sistema financiero más estable que reduzca tanto la probabilidad de una nueva crisis como la severidad de sus eventuales daños.

Construir un sistema financiero perfecto, a prueba de fallos —capaz de mantener su funcionamiento normal ante cualquier vicisitud—, es imposible. En el camino se interponen tanto la innovación, necesaria para el progreso, como los límites del entendimiento humano, en especial ante la complejidad del descentralizado mundo financiero. Con todo, la mejora de las políticas macroeconómicas, la regulación y el cumplimiento, junto con un mejor gobierno corporativo y una mejor gestión del riesgo, deberían ser capaces de generar una estructura más resistente. Un marco sólido de estabilidad financiera incluye tanto políticas macroeconómicas diseñadas para contrarrestar los auges de precios de los activos y los ciclos crediticios, como políticas macroprudenciales en las que los reguladores y supervisores adopten una perspectiva que abarque el conjunto del sistema.

La clave para construir un marco que aumente la estabilidad del sistema financiero y reduzca su propensión a colapsarse está en identificar sus fuentes de debilidad sistémica, es decir, aquellos aspectos que, si se deterioran, hundirán el sistema. Si el proceso de reforma es capaz de identificar y mitigar estos riesgos sistémicos, a la vez que proporciona a los agentes privados incentivos para actuar con responsabilidad, el sistema en su conjunto será menos propenso a fallar y más resistente incluso ante dificultades serias.

### *Un marco para hacer frente al riesgo sistémico en el sistema financiero*

El punto de partida para la construcción de un marco integral que salvaguarde la estabilidad financiera es identificar las fuentes de riesgo sistémico en cada



uno de los tres elementos esenciales del sistema financiero: *instrumentos*, que incluye crédito, bonos, acciones y derivados; *mercados*, que abarca desde operaciones extrabursátiles bilaterales (OTC) hasta mercados organizados; e *instituciones*, que incluye entidades de crédito, empresas de servicios de inversión, compañías de seguros y fondos de pensiones, entre otras. Los tres elementos —instrumentos, mercados e instituciones— pueden ser focos de riesgo sistémico, el cual debe mitigarse si se quiere prevenir un colapso del sistema financiero. Es importante señalar además que abordar el riesgo sólo en un área no garantiza la seguridad de las otras. Asimismo, aumentando la estabilidad y la resistencia de estas tres partes del sistema financiero frente a eventos sistémicos, se reduce el problema de un perímetro de regulación poroso. No debería permitirse que ninguna parte del sistema financiero escapara a una regulación adecuada.

Asegurar la estabilidad financiera implica ocuparse de externalidades, esto es, costes que la actuación de una institución impone sobre terceros sin ser asumidos por ella. Existen dos externalidades que son centrales para el riesgo sistémico. La primera se refiere a la quiebra conjunta de instituciones como fruto de su *exposición común*, en un momento dado, a perturbaciones externas al sistema financiero o bien a conexiones entre intermediarios. Las perturbaciones pueden adoptar distintas formas, afectando al crédito, a la liquidez o a su interacción, mientras que las conexiones nacen de la compleja red de operaciones realizadas diariamente. La segunda externalidad es lo que se denomina *prociclicidad*, esto es, el hecho de que con el tiempo la dinámica del sistema financiero y de la economía real se refuerzan mutuamente, aumentando la intensidad de auges y contracciones cíclicas y debilitando la estabilidad tanto del sector financiero como de la economía real. Si se diseña adecuadamente, cada componente del marco —aplicado a instrumentos, mercados e instituciones— puede mitigar estas fuentes de inestabilidad.

Una vez identificadas las fuentes de riesgo sistémico, el paso siguiente es crear mecanismos institucionales que aumenten la seguridad. Estas medidas deben combinar prohibiciones directas, que deberían ser poco frecuentes, con regulaciones que incrementen el coste de las actividades en función de los riesgos sistémicos que originen. El análisis que se presenta a continuación sugiere diversas acciones encaminadas a moderar los riesgos sistémicos derivados de los instrumentos, mercados e instituciones; si bien estos tres elementos básicos del sistema financiero están inextricablemente relacionados (véase el Capítulo III). Por ejemplo, no existe una dicotomía clara entre los sistemas de intermediación basados en la banca y los basados en el mercado, y los instrumentos financieros aparecen tanto en los mercados como dentro (y fuera) de los balances de las instituciones. Así pues, las acciones sugeridas deben considerarse interrelacionadas.

#### *Mejora de la seguridad de los instrumentos financieros*

La opacidad, complejidad y abundancia de los contratos de algunos instrumentos pueden generar problemas sistémicos. Entre los ejemplos más recientes se cuentan distintos productos estructurados, como las hipotecas de alto riesgo titulizadas, que eran difíciles de entender, valorar

y vender. La existencia de instrumentos complejos y opacos crea a las claras riesgos sistémicos. En primer lugar, la evaluación de su riesgo difícilmente será fiable, y una valoración imprecisa no sólo complica la gestión del riesgo en el seno de las instituciones individuales, sino que dificulta aún más la ya de por sí ardua tarea de evaluar las exposiciones comunes. ¿Cómo pueden saber las autoridades (o quien sea) si una concentración de posiciones o una serie de relaciones de contraparte plantea el riesgo sistémico de quiebras conjuntas, si ni siquiera pueden entender los propios instrumentos financieros?

El segundo riesgo sistémico que presentan dichos instrumentos es que también pueden aumentar la prociclicidad del sistema financiero. Los auges económicos suelen coincidir con períodos de innovación financiera. Cuando las cosas van bien, empresas y particulares no temen experimentar y crean instrumentos novedosos, difíciles de entender y valorar. Sin embargo, los compradores de esos instrumentos pueden engañarse pensando que innovación y originalidad son sinónimos de seguridad, y los vendedores tienen escaso incentivo para convencerles de lo contrario. El resultado es que, durante la fase de auge, la proliferación de innovación financiera tiende a crear riesgos ocultos e infravalorados. Pero a medida que progresan las tensiones y la expansión comienza a ceder, se materializan riesgos antes ocultos, amplificando la contracción ya en curso. La innovación financiera, aunque es una innegable fuente de progreso, se convierte de este modo también en un factor de prociclicidad y riesgo sistémico.

Alcanzar un equilibrio entre innovación y seguridad en los instrumentos financieros requiere posibilitar el progreso al tiempo que se limita la capacidad de cualquier nuevo instrumento de debilitar el sistema en su conjunto. La solución pasaría por implantar algún mecanismo de registro de productos que limitara el acceso de los inversionistas en función de su grado de seguridad. En un sistema jerárquico similar al aplicado a los fármacos, los valores más seguros, al igual que los medicamentos que no necesitan receta, podría comprarlos cualquiera; en el siguiente nivel de seguridad estarían los instrumentos financieros a los que sólo podrían acceder quienes estuvieran autorizados, como ocurre con los medicamentos con receta; a continuación seguirían los valores disponibles únicamente en cantidades limitadas para personas e instituciones preseleccionadas, como es el caso de las medicinas en fase experimental; y, por último, en el nivel inferior, se encontrarían los valores considerados ilegales. Un instrumento nuevo se calificaría en función de determinadas pruebas, o uno ya existente podría ascender a un nivel superior de seguridad una vez las superase con éxito, como en los ensayos clínicos. Estas pruebas podrían consistir en la emisión efectiva de cantidades limitadas del instrumento y la simulación de su comportamiento en situaciones de fuerte tensión.

Dicho sistema de registro y certificación genera transparencia y potencia la seguridad. Pero, como en el caso de las farmacéuticas, debe existir un mecanismo que responsabilice a los emisores de la calidad de los valores que venden, de forma que asuman mayor responsabilidad en la evaluación del riesgo de sus productos.

### *Mejora de la seguridad de los mercados financieros*

La crisis ha demostrado que la autocorrección de los mercados puede no producirse, poniendo en peligro al conjunto del sistema financiero. El principal riesgo sistémico de un mercado financiero es la iliquidez, cuando la repentina aparición de un gran número de vendedores y la desaparición de compradores provoca el colapso del mercado. Además de haber generado iliquidez, la crisis actual ha vuelto a confirmar la experiencia de 1998 con Long-Term Capital Management: primero, que si bien la capacidad de comprar y vender riesgo mejora la eficiencia, cuando una institución mantiene una posición suficientemente grande puede crear exposiciones comunes que amenacen a todo el sistema; y segundo, que cuando las operaciones son bilaterales, como en el caso de los mercados extrabursátiles, la quiebra de un particular o de una institución en concreto puede generar quiebras conjuntas como consecuencia de las conexiones entre empresas y mercados.

Los mercados financieros también pueden contribuir al carácter procíclico del sistema en su conjunto. Quienes intervienen en operaciones extrabursátiles con derivados suelen exigir la constitución de garantías para mitigar el riesgo de contraparte al que se enfrentan. Ahora bien, la falta de transparencia sobre las exposiciones puede acrecentar la preocupación general y amplificar la actividad cíclica de dos formas. En primer lugar, durante los períodos de tensión, los requisitos de aportación de garantías podrían dificultar la financiación de las posiciones existentes, puesto que un mayor riesgo aumenta lógicamente las garantías requeridas. Y en segundo lugar, la intensificación de la incertidumbre por efecto de la crisis presionará sobre los mercados de los valores que sirven de garantía en operaciones extrabursátiles, con la posibilidad de contagio a dichos mercados. El resultado es un efecto procíclico en el que las desaceleraciones elevan las exigencias de reposición de garantías y reducen la liquidez del mercado, forzando una contracción financiera general con repercusiones evidentes para la actividad económica real.

Una forma de afrontar al menos parte de los riesgos sistémicos creados por los mercados financieros extrabursátiles consiste en reemplazar los mecanismos de contratación bilateral por entidades de contrapartida central (ECC). Una ECC es una entidad que se interpone entre ambas partes de una transacción, convirtiéndose en el comprador de todo vendedor y el vendedor de todo comprador. Aunque pueda parecer que una ECC está perfectamente cubierta al haber comprado exactamente lo que ha vendido, aún corre el riesgo de impago al vencimiento. Para evitarlo, exige a cada participante mantener una cuenta de garantía cuyo importe se determina en función del valor de los contratos en vigor del participante; cuanto mayor sea la volatilidad del mercado, más elevado será el importe requerido en concepto de garantía y más caro resultará mantener posiciones voluminosas. Al obligar a que todas las transacciones se realicen en la misma plataforma o conjunto de plataformas, sería sencillo recabar y difundir información que los agentes del mercado y las autoridades podrían utilizar para controlar la concentración de exposiciones individuales y las relaciones que éstas crean. De este modo, la ECC puede reducir tanto los riesgos de exposiciones comunes como la volatilidad del mercado.

Además, las ECC pueden mitigar la prociclicidad derivada de la tendencia de las contrapartes a exigir mayores garantías en fases de tensión financiera. Como puso de manifiesto la reciente crisis, la mayor volatilidad de precios, unida a la incertidumbre sobre la solvencia de la contraparte, lleva a exigir la aportación de garantías adicionales. Para ello hay que captar fondos, lo que puede obligar a ventas forzadas en el peor momento posible. Si existiera una ECC, los requisitos de reposición de garantías se fijarían de forma centralizada, no por las propias contrapartes, por lo que las garantías no tendrían por qué aumentar durante los períodos de tensión en los mercados. De este modo se abre al menos la posibilidad de moderar el aumento de las garantías de una forma diseñada para reducir la prociclicidad<sup>7</sup>.

Para que un instrumento se acepte en una ECC, debe tener un determinado grado de normalización y documentación, así como precios fiables que permitan valorar regularmente a precios de mercado las cuentas de garantía de los participantes. Dado que muchos de los derivados que actualmente se contratan fuera de mercados organizados cumplen estos criterios, o podrían hacerlo con apenas ligeros cambios, no parece que estos requisitos constituyan un gran impedimento.

El siguiente peldaño en la organización del mercado es combinar la ECC con un mercado central organizado que actúe de plataforma de contratación. La ventaja principal de dar este paso es que garantiza la transparencia de precios, reduciendo la dependencia de los creadores de mercado. De este modo, el mercado será más estable, dado que los mercados organizados son los que tienen mayor probabilidad de seguir operando en una crisis. Pero también tienen sus limitaciones. La transparencia de precios reduce el incentivo para que los particulares o las instituciones dediquen capital a crear mercados, lo que en principio hace difícil realizar operaciones de elevada cuantía. Este problema ha llevado a crear bolsas de valores o plataformas de contratación dedicadas a este tipo de operaciones con un nivel de transparencia menor.

En resumen, para reducir tanto las exposiciones comunes como los efectos procíclicos que amenazan la estabilidad financiera es necesario que la contratación de instrumentos financieros se aleje significativamente de la operativa extrabursátil, que ha predominado en algunos mercados durante años. Determinar dónde debería incluirse cada valor dentro del espectro de posibles mecanismos dependerá de los riesgos sistémicos que plantee y, en último término, cada cual será libre de decidir cómo operar. Ahora bien, al sugerir que determinadas estructuras institucionales son más seguras que otras, las autoridades estarán ofreciendo una serie de advertencias y, al aumentar los costes de operar en mercados que han demostrado favorecer la acumulación de riesgo sistémico, estarán ayudando a mejorar la estabilidad financiera.

<sup>7</sup> Es importante señalar que una ECC es como una compañía de seguros y que puede quebrar. Por tanto, en caso de producirse un evento sistémico, su futuro dependerá en última instancia de las autoridades públicas. Siendo así, la prudencia exige que la ECC esté sujeta a alguna forma de supervisión que pueda imponer límites a su tamaño así como a la concentración de exposiciones individuales en su seno. Y, según se analiza a continuación, eso significa exigir a las instituciones con posiciones en derivados que mantengan un nivel de capital suficiente para cubrir dichas exposiciones.

*Mejora de la seguridad de las instituciones financieras:  
un marco macroprudencial*

Por definición, la supervisión microprudencial se centra en los riesgos en el seno de las instituciones a título individual y no se ocupa de las externalidades que conllevan las exposiciones comunes y los efectos procíclicos. Durante años, los trabajos del BPI han puesto de relieve la necesidad de que los reguladores y los supervisores adopten políticas macroprudenciales acordes al control de riesgos sistémicos. Ello significa calibrar las herramientas prudenciales —requerimientos de capital, constitución de provisiones, coeficientes de apalancamiento y similares— para ocuparse de las exposiciones comunes y las quiebras conjuntas por una parte, y de los efectos procíclicos por la otra<sup>8</sup>.

*Exposiciones comunes*

La crisis actual ha puesto de manifiesto cómo las exposiciones comunes crean la posibilidad de que una amplia gama de instituciones quiebre simultáneamente. La interdependencia de las instituciones financieras puede proceder del mantenimiento de carteras similares o de la interconexión de riesgos de contraparte (por ejemplo, porque las instituciones operan entre sí). Como consecuencia, el riesgo del sistema financiero en su conjunto no se basa sólo en la suma de los riesgos que surgen en cada institución, sino también en el grado de correlación entre sus balances: cuanto más elevada sea la correlación, mayor será el riesgo sistémico previsible. Dicho de otro modo, un sector financiero con unas pocas instituciones grandes puede no entrañar más riesgo que otro formado por muchas instituciones pequeñas con balances similares. El problema en cualquier caso es que, al reflejar sólo los riesgos propios de cada institución y no los riesgos que éstas imponen al sistema en su conjunto, el nivel de capital mantenido por cada una de ellas será probablemente demasiado bajo<sup>9</sup>. Las propuestas para mitigar los riesgos derivados de las exposiciones comunes se centran en implantar un *requerimiento de capital sistémico* (RCS). El objetivo al diseñar un RCS es distribuir el capital en el sistema de una forma que refleje mejor el riesgo sistémico planteado por quiebras individuales<sup>10</sup>.

Implantar este sistema exige contar con un indicador del riesgo sistémico y entender la contribución marginal de cada institución al total. Con estos datos se puede fijar el requerimiento de capital básico de cada institución acorde a su importancia sistémica. Las herramientas estadísticas necesarias para calcular el nivel de un RCS están en fase incipiente. Los estudios

<sup>8</sup> Este razonamiento difumina en gran medida la distinción entre provisiones y reservas de capital, dado que ambas están diseñadas para absorber pérdidas. Las provisiones se constituyen para cubrir pérdidas *esperadas*; las reservas, en previsión de eventuales pérdidas *no esperadas*.

<sup>9</sup> Véase, por ejemplo, S. Morris y H. Shin, «Financial regulation in a system context», *Brookings Papers on Economic Activity*, nº 2, 2008, pp. 229–61, para un análisis detallado reciente de la cuestión.

<sup>10</sup> Un requerimiento de capital sistémico complementaría a un coeficiente de apalancamiento mínimo, es decir, un valor mínimo para la razón entre capital y activos. Cabe considerar que el segundo constituiría, por una parte, un suelo por debajo del cual no podría situarse el capital convencional ponderado por el riesgo, y serviría, por otra, para contener los riesgos sistémicos creados por la expansión del balance de una institución individual.

llevados a cabo en el BPI han permitido desarrollar un sistema para evaluar la contribución marginal de cada institución al riesgo sistémico, algo esencial para la implantación de un RCS. De estos trabajos puede concluirse lógicamente que la contribución de los grandes bancos al riesgo sistémico es más que proporcional, al igual que ocurre con los bancos más expuestos a perturbaciones sistémicas. De ello se desprende la conveniencia de exigir un mayor nivel de capital y un menor apalancamiento a las instituciones de mayor tamaño o más interrelacionadas, gravando en la práctica el tamaño a fin de promover condiciones de igualdad para todo el sistema (véase el Recuadro VII.A)<sup>11</sup>.

En este contexto, plantean un reto significativo las instituciones que son demasiado grandes como para dejarlas quebrar, es decir, aquellas que por sí solas crean un riesgo sistémico intolerable por estar muchas otras expuestas a ellas. Además, las fusiones y adquisiciones que en los dos últimos años han formado parte de la respuesta a la crisis pueden haber aumentado el número de instituciones de este tipo. Aunque esta situación puede considerarse como un fenómeno transitorio, las autoridades son conscientes de que la estructura creada es insostenible. Atajar el problema se ha convertido en una cuestión prioritaria para muchas autoridades nacionales, que están trabajando para establecer procedimientos de disolución para cada una de las instituciones financieras de su jurisdicción.

### *Prociclicidad*

La segunda externalidad que ha resaltado la crisis actual es la prociclicidad creada por la tendencia de las instituciones a ser menos prudentes durante la fase expansiva del ciclo (y a serlo más durante la contractiva). En esencia, las propuestas para reducir, neutralizar o incluso invertir los efectos procíclicos del sistema financiero deben proteger frente a las desaceleraciones sistémicas cuando se produzcan, o bien introducir mecanismos anticíclicos para prevenirlas o mitigarlas. A continuación se analizan las posibilidades de esto último.

Los responsables de las políticas económicas han expresado claramente su deseo de crear nuevos instrumentos que garanticen que las instituciones financieras ajustan su capital (y otros mecanismos de protección, como provisiones para impagos y estándares de liquidez) de forma anticíclica. Ese *requerimiento de capital anticíclico* (RCA) exigiría a las instituciones acumular reservas defensivas en épocas de bonanza de las que podrían disponer en épocas desfavorables<sup>12</sup>. Una posibilidad de implementar un RCA sería un enfoque basado exclusivamente en reglas que incorporase estabilizadores automáticos en el marco regulador. Por difícil que resultara aplicarlas de forma

<sup>11</sup> En la próxima edición de la serie *Geneva Reports on the World Economy* se hace la sensata sugerencia de que toda institución financiera cuente con un plan de contingencia para quiebras similar a su plan de continuidad operativa. Véase M. Brunnermeier, A. Crockett, C. Goodhart, A. Persaud y H. Shin, *The fundamental principles of financial regulation*, International Center for Monetary and Banking Studies, Universidad de Ginebra, 2009, [www.cimb.ch](http://www.cimb.ch).

<sup>12</sup> Véase, por ejemplo, Foro sobre la Estabilidad Financiera, *Report of the Financial Stability Forum on enhancing market and institutional resilience*, 7 de abril de 2008, [www.financialstabilityboard.org/publications/r\\_0804.pdf](http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_0804.pdf) y *Report of the Financial Stability Forum on addressing procyclicality in the financial system*, 2 de abril de 2009, [www.financialstabilityboard.org/publications/r\\_0904a.pdf](http://www.financialstabilityboard.org/publications/r_0904a.pdf).



## Recuadro VII.A: Medición del riesgo sistémico y su atribución a entidades

Para garantizar la estabilidad financiera es necesario evaluar los riesgos del sistema financiero en su conjunto. Para ello, primero hay que estimar la probabilidad de que se produzca un evento sistémico, que se define como la quiebra de una o más instituciones que ponga en peligro a la totalidad del sistema. Dicha medida se utilizaría posteriormente para calibrar las herramientas de regulación y supervisión, tales como primas de seguro o requerimientos de capital. Esta calibración implica estimar la contribución marginal de cada institución al riesgo sistémico total, proceso que se analiza a continuación con ejemplos ilustrativos.

La probabilidad de que ocurran eventos sistémicos viene determinada por la probabilidad de quiebra de las distintas instituciones y de quiebras simultáneas. Por su parte, esta última probabilidad aumenta en consonancia con el grado de exposición de las instituciones a riesgos comunes, que podrían originarse fuera del sistema financiero o derivarse de sus relaciones de contraparte u otros vínculos en el seno del mismo.

Una forma de estimar la probabilidad de un evento sistémico es asimilar el sistema financiero a una cartera de instituciones y emplear técnicas numéricas propias de carteras de valores. Las variables necesarias para dicho cálculo son el tamaño de cada institución, su probabilidad de incumplimiento, su pérdida en caso de incumplimiento y una estimación de la correlación de incumplimientos entre instituciones. Dicha información puede obtenerse de evaluaciones con fines de supervisión, de los precios de acciones y deuda bancarias, o de una combinación de ambos.

La medida resultante del riesgo sistémico tiene características similares a las del riesgo de las carteras de valores. En concreto, el nivel *total* de riesgo sistémico aumenta con la exposición de las instituciones a factores de riesgo comunes (véase el Gráfico III.1); y manteniendo constante el tamaño total del sistema, el nivel de riesgo sistémico crece con la disparidad en el tamaño relativo de las instituciones.

Aunque hace tiempo que se calcula el riesgo sistémico para grupos de instituciones, ha sido difícil atribuir dicho riesgo a las distintas instituciones en función de su contribución al mismo. En trabajos recientes del BPI se ha desarrollado un procedimiento de atribución basado en la teoría de juegos, que puede aplicarse en general a cualquier medida del riesgo sistémico que adopte un enfoque de cartera<sup>®</sup>. El resultado es una medida intuitiva que es transparente y genera asignaciones acumulativas del riesgo sistémico.

Aplicando este ejercicio de atribución a un sistema bancario hipotético, obtenemos información importante. Por ejemplo, manteniendo constantes el riesgo de cada institución y el tamaño del sistema, la *contribución* de cada institución al riesgo sistémico aumenta con su exposición a factores de riesgo comunes. Es importante señalar que el incremento es mayor para las instituciones más grandes o que soportan mayor riesgo. Además, la contribución relativa de una institución al riesgo del conjunto del sistema crece exponencialmente con su tamaño relativo (véase el Cuadro VII.A), por el hecho de que las instituciones mayores juegan un papel desproporcionado en los eventos sistémicos.

### Atribución de riesgo sistémico a instituciones individuales

Por unidad del tamaño total del sistema

	<b>Sistema fuertemente capitalizado</b> (probabilidad de incumplimiento = 0,1%)	<b>Sistema escasamente capitalizado</b> (probabilidad de incumplimiento = 0,3%)
Dos bancos pequeños, con una cuota de mercado del 20% cada uno	3,1%	3,9%
Dos bancos grandes, con una cuota de mercado del 30% cada uno	5,8%	7,1%
Riesgo sistémico total (cuatro bancos)	17,8%	22,0%

El riesgo sistémico total es igual a la pérdida esperada en la cola derecha del 0,2% de la distribución de las pérdidas de cartera. Las dos primeras filas del cuadro indican las contribuciones de los bancos al riesgo sistémico total. La pérdida en caso de incumplimiento se establece en el 55%. Se supone que todos los bancos tienen la misma sensibilidad a factores de riesgo comunes, lo cual implica una correlación común entre la rentabilidad de los activos del 42%.

Fuente: cálculos del BPI.

Cuadro VII.A



La perspectiva sistémica aquí adoptada ayuda a elaborar herramientas macroprudenciales. Si se quiere que esas herramientas incorporen la contribución de las instituciones al riesgo sistémico, tendrán que reflejar factores que vayan más allá de la probabilidad de quiebras individuales. Esto significa que la prima por asegurar sus depósitos, los requerimientos de capital y medidas similares tendrán que reflejar tanto la probabilidad de quiebra de la propia institución como su exposición (y contribución) al riesgo sistémico.

Asimismo, en el caso de grandes instituciones, estas primas y requerimientos tendrán que reflejar el efecto desproporcionado de su tamaño en la probabilidad de un evento sistémico. Y aunque la diversificación de cartera pueda reducir el riesgo de una quiebra individual, podría hacer que las instituciones fueran más similares entre sí, aumentando con ello la probabilidad de una quiebra conjunta. Con todo, parece claro que las autoridades necesitan recopilar los datos adecuados y construir los modelos analíticos apropiados para poder incluir consideraciones sistémicas en sus evaluaciones de las instituciones individuales.

® Para una descripción técnica del procedimiento, véase C. Borio, N. Tarashev y K. Tsatsaronis, «Allocating system-wide tail risk to individual institutions», *BIS Working Papers*, próxima publicación.

totalmente consistente, esas reglas impondrían a los responsables de las políticas el compromiso de actuar, confiriendo a las instituciones financieras un notable grado de previsibilidad.

Una alternativa a un enfoque basado exclusivamente en reglas sería gestionar los ajustes de las reservas de capital de forma similar al ajuste de la tasa de interés oficial, aunque con mucha menor frecuencia y de una manera mucho más predecible y, por tanto, mecánica. Muchos años de experiencia han llevado a las autoridades monetarias a su práctica actual, en la que sus decisiones convencionales sobre tasas de interés se basan en las perspectivas de inflación y de actividad económica, a menudo a partir de cálculos mediante modelos cuantitativos. Cabe preguntarse entonces si sería posible desarrollar un procedimiento igual de sencillo que pudiera guiar a las autoridades a la hora de establecer un RCA. Para ello, habría que superar una serie de obstáculos, similares a los que se remontaron a través de décadas de experiencia en el ámbito de la política monetaria.

Uno de los obstáculos para calcular un requerimiento de capital anticíclico es saber cuándo hay que acumular reservas (aumentando el RCA) para que el crédito resulte más oneroso en fases expansivas y cuándo pueden reducirse o liberarse (rebajando el RCA) para fomentar la actividad crediticia en fases recesivas. En esencia, sería necesario cuantificar los riesgos para la estabilidad, unos riesgos que vendrían a desempeñar una función similar a la de las brechas de inflación y del producto en las decisiones de política monetaria. Trabajos realizados en el BPI sugieren que, aunque es posible identificar indicadores macroeconómicos que señalen correctamente cuándo hay que acumular reservas, es más difícil detectar cuándo deben liberarse. En consecuencia, la gestión de reservas de capital anticíclicas probablemente requiera cierta dosis de discrecionalidad, combinada con una regla que ofrezca previsibilidad (véase el Recuadro VII.B).

Además, otro problema de la implantación de un RCA es que éste no sería un parámetro único y universal, sino que las reservas de capital (o provisiones anticíclicas) tendrían que variar en función de la naturaleza de las actividades de cada institución. Por ejemplo, dado que los ciclos difieren entre países,

## Recuadro VII.B: Posibles normas para dotar reservas de capital anticíclicas: un ejemplo ilustrativo

La crisis ha centrado la atención en mecanismos para garantizar que los bancos ajustan su capital (o provisiones para insolvencias) de forma anticíclica, aumentándolo cuando la coyuntura económica es favorable y reduciéndolo en momentos de tensión. En la actualidad se estudian distintos métodos, muchos de ellos aún en sus primeras fases de desarrollo. A continuación se examina la viabilidad de diseñar una norma que genere ajustes anticíclicos en los requerimientos mínimos de capital.

Cualquier norma que exija un nivel mínimo de recursos propios debe diseñarse en tres pasos: (1) elección del indicador que señale el momento de acumular o liberar la reserva de capital; (2) elección de una fórmula para determinar la forma en que el indicador modificará los requerimientos mínimos de capital; y (3) elección del requerimiento mínimo de capital, que a su vez podría variar en función del momento del ciclo. A continuación se ilustran los dos primeros pasos.

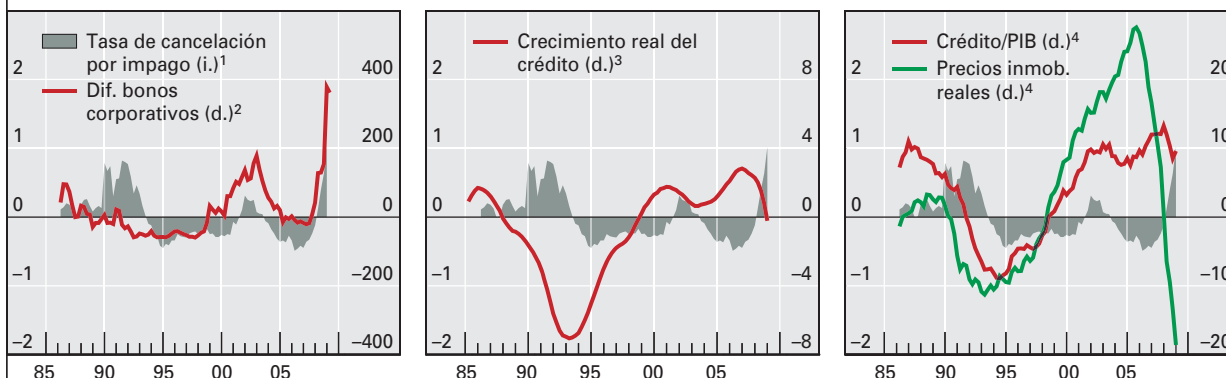
En cuanto al primer paso, se analizan tres indicadores macroeconómicos en los que se han basado estudios preliminares (véase el Gráfico VII.B.1): los diferenciales de rendimiento (panel izquierdo), la variación real del crédito (panel central) y un indicador compuesto que combina la relación crédito/PIB y los precios reales de los activos (panel derecho)<sup>1, 2</sup>. El indicador macroeconómico ideal identificaría con fiabilidad las fases tanto expansivas como contractivas del ciclo bancario. Teniendo esto en cuenta, las variables se presentan como desviaciones de sus respectivos niveles neutros, medidas en este caso por su tendencia o promedio de largo plazo. Las fases del ciclo bancario se miden en función de las desviaciones de la tasa de cancelación por impago, respecto a su promedio de largo plazo.

El estrechamiento de los diferenciales de rendimiento podría señalar una coyuntura positiva, y su ampliación significativa indicaría el comienzo de un deterioro. Sin embargo, los diferenciales, medidos aquí con respecto a los bonos corporativos con calificación BBB, no son un indicador fiable de las tensiones del sistema bancario. Por ejemplo, contradiciendo la experiencia histórica en tensiones bancarias, este indicador señala problemas financieros más graves tras el estallido de la burbuja de las empresas *puntocom* que a principios de los años 90.

El segundo indicador posible es la variación del crédito, partiendo de la idea de que los bancos tienden a excederse en la concesión de crédito antes de las crisis y a desapalancarse una vez que se materializan las tensiones. Sin embargo, el crecimiento del crédito muestra una inercia considerable y se mantiene muy por encima de su nivel neutro incluso cuando comienzan a aparecer tensiones bancarias. Por tanto, es probable que un indicador basado sólo en el crédito señale con retraso la necesidad de liberar reservas.

El tercer indicador se basa en estudios realizados en el BPI, en los que se ha concluido que cuando la relación crédito/PIB y los precios reales de los activos se desvían significativamente de sus respectivas tendencias al mismo tiempo, emiten una señal bastante fiable de crisis bancaria inminente con un adelanto considerable<sup>3</sup>. Dado que este indicador compuesto requiere que el

### Indicadores y tasa de cancelación por impago en Estados Unidos



<sup>1</sup> Préstamos y arrendamientos financieros cancelados contra provisiones para insolvencias, en porcentaje del promedio de préstamos totales. <sup>2</sup> Desviación de los diferenciales de los bonos corporativos a largo plazo con calificación BBB respecto a su promedio de largo plazo, en puntos básicos. <sup>3</sup> Promedio de crecimiento real del crédito durante cinco años ponderado exponencialmente menos su media móvil de 15 años, en puntos porcentuales. <sup>4</sup> Desviación de cada indicador respecto a su tendencia unilateral a largo plazo (es decir, tendencia determinada únicamente a partir de información disponible en el momento de realizar las evaluaciones); relación crédito/PIB en puntos porcentuales, precios inmobiliarios en porcentaje.

Fuentes: Moody's; datos nacionales; cálculos del BPI.

Gráfico VII.B.1

precio real de los activos y la relación crédito/PIB superen simultáneamente ciertos umbrales, evita el problema de liberar reservas demasiado tarde, como ocurre con la variable crediticia, pero en cambio puede activar su liberación demasiado pronto.

En el segundo paso (elegir la fórmula con la que determinará cómo modificará el indicador los requerimientos mínimos de capital), examinamos el caso en el que los requerimientos se ajustan simplemente por un multiplicador<sup>®</sup>. Cuando el indicador utilizado se encuentra en su nivel neutro, el factor se fija en 1, de tal modo que la fórmula no modifica el nivel de reservas en dicho punto. A efectos ilustrativos, consideramos tres fórmulas que difieren en su tratamiento de la incertidumbre que inevitablemente afecta al nivel neutro del indicador y en su grado de simetría con respecto a los ajustes en los requerimientos mínimos.

En cuanto a la incertidumbre sobre el nivel neutro, la fórmula 1, a diferencia de las otras dos, genera cambios en las reservas que son más acusados precisamente en torno a dicho nivel (véase el Gráfico VII.B.2, panel izquierdo). Así pues, esta fórmula magnifica de hecho cualquier error al medir el nivel neutro. Únicamente la fórmula 3 tiene totalmente en cuenta la incertidumbre al no activar ningún ajuste dentro de un intervalo en torno al valor neutro.

En cuanto a la simetría, la fórmula 2 es la única que nunca es inferior a 1. Por lo tanto, independientemente de la coyuntura del sistema financiero, la reserva determinada por esta fórmula nunca puede caer por debajo de los requerimientos asociados al nivel neutro del indicador. La conveniencia de este criterio dependerá de cómo se definan los requerimientos mínimos de capital y cómo se permita su variación (paso 3 del procedimiento para crear una norma). Por ejemplo, si el mínimo es muy procíclico y por tanto aumenta significativamente en momentos de tensión, esta característica impediría de hecho cualquier liberación de capital.

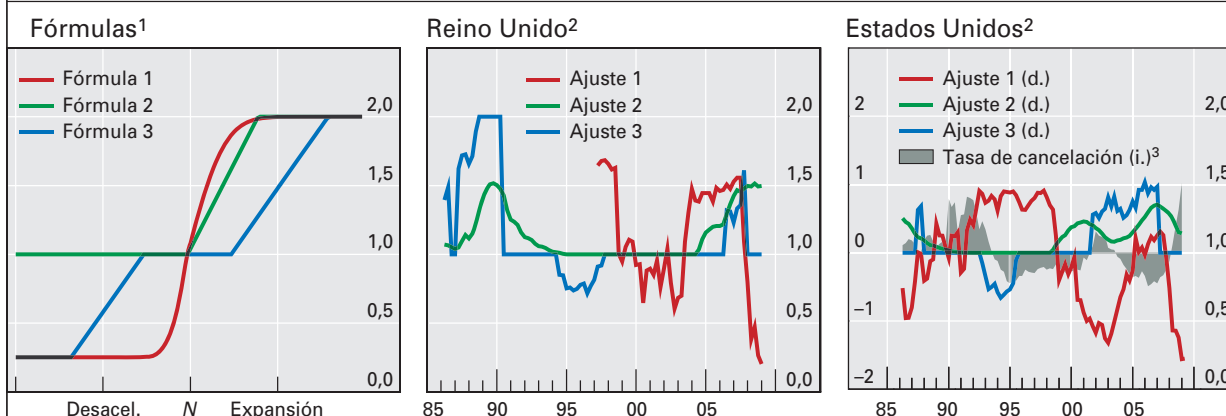
Por último, para ilustrar cómo las fórmulas ajustan los requerimientos mínimos en circunstancias históricas reales, se elige un indicador para cada fórmula: para la fórmula 1, los diferenciales crediticios (denominados aquí «ajuste 1»); para la fórmula 2, la variación real del crédito («ajuste 2»); y para la fórmula 3, el indicador compuesto («ajuste 3»). Los resultados (véase el Gráfico VII.B.2, paneles central y derecho) confirman en general las conclusiones preliminares obtenidas de los indicadores.

El ajuste 1 funciona bien en la crisis actual para las fases tanto de acumulación como de liberación de reservas. Sin embargo, aplicado al estallido de la burbuja de las *puntocom*, hubiera exigido una considerable liberación de capital durante y después de la crisis, pero prácticamente ninguna a principios de la década de los 90 cuando el sistema bancario estadounidense sufrió tensiones.

El ajuste 2 emite la señal en el momento justo para la fase de acumulación, pero exige tarde la liberación de reservas, tanto en la crisis actual como en el periodo anterior de tensiones a principios de los 90. Por tanto, el ajuste refleja el retardo con el que el crecimiento del crédito se frena al surgir las tensiones.

## Posibles normas para dotar reservas de capital anticíclicas y ejemplos ilustrativos

Ajustados por multiplicador



<sup>1</sup> Todas las fórmulas presuponen un nivel neutro, *N*, del indicador. Los valores a la derecha de *N* indican una fase expansiva; los valores de su izquierda, una fase de desaceleración. <sup>2</sup> El ajuste 1 aplica los diferenciales crediticios a la fórmula 1. El ajuste 2 aplica a la fórmula 2 el promedio de crecimiento real del crédito durante cinco años ponderado exponencialmente. El ajuste 3 aplica el indicador compuesto a la fórmula 3. <sup>3</sup> Préstamos y arrendamientos financieros amortizados contra provisiones para insolvencias, en porcentaje del promedio de préstamos totales.

Fuentes: Merrill Lynch; Moody's; datos nacionales; cálculos del BPI.

Gráfico VII.B.2

El ajuste 3 señala a tiempo la necesidad de acumular reservas de capital, pero en algunos casos indica una liberación prematura. En concreto, para la crisis actual, la señal hubiera exigido liberarlas a finales de 2006 en el caso de Estados Unidos, antes de los primeros signos evidentes de tensiones, ya que los precios inmobiliarios cayeron por debajo de la tendencia variante en el tiempo. Sin embargo, los ajustes por debajo de 1 tienden a producirse tarde, lo que indica que sería más conveniente combinar la fórmula 2 con este indicador.

Pese a su intención meramente ilustrativa, este análisis señala dificultades importantes para desarrollar normas sólidas que rijan las reservas de capital anticíclicas. Parece especialmente complicado encontrar variables macroeconómicas que señalen con fiabilidad el momento adecuado para liberar reservas. En último término, puede resultar inevitable cierta discrecionalidad en la gestión de las reservas anticíclicas.

Ⓞ Los diferenciales crediticios de los *swaps* de incumplimiento crediticio (CDS) han sido sugeridos por M. Gordy, y la fórmula 1 se ha creado a partir de su publicación: M. Gordy, «First, do no harm – a hippocratic approach to procyclicality in Basel II», estudio presentado en la conferencia *Procyclicality in the financial system*, organizada conjuntamente por el Banco de los Países Bajos y el Comité de Bretton Woods, 9 y 10 de febrero de 2009. El crecimiento del crédito y una fórmula similar a la fórmula 2 fueron sugeridos por C. Goodhart y A. Persaud en «A party pooper's guide to financial stability», *Financial Times*, 4 de junio de 2008. El indicador compuesto se basa en C. Borio y M. Drehmann, «Evaluación del riesgo de crisis bancarias: una revisión», *Informe Trimestral del BPI*, marzo de 2009, pp. 29–46. Ⓞ Aunque no se muestran, también se evaluaron indicadores basados sólo en el PIB, pero se concluyó que tenían una correlación menor con la medida de las tensiones financieras que cualquiera de las variables consideradas en este análisis. Ⓞ Borio y Drehmann también utilizan las brechas de precios de las acciones en vez del precio de los activos en el indicador compuesto; dado que las cotizaciones bursátiles no han jugado un papel esencial en la crisis actual, no se muestran en el Gráfico VII.B.1. Sin embargo, en el ajuste 3 se incluyen las brechas tanto de los precios de las acciones como de los precios inmobiliarios (véase el Gráfico VII.B.2). Ⓞ Si la fórmula se aplicase a Basilea II en vez de a otro mínimo complementario de Basilea II (como el coeficiente de apalancamiento), el método del multiplicador mostraría la deseable cualidad de sensibilidad transversal al riesgo, es decir, que preservaría en todo momento la diferenciación del riesgo entre prestatarios.

habría que determinar por separado un RCA para cada cartera geográfica de una institución con operativa nacional.

Aun cuando el requerimiento de capital anticíclico indica en qué medida han de acumularse y liberarse las reservas de capital a lo largo del ciclo crediticio, no dice mucho sobre el nivel medio de capital que hay que mantener en el sistema. Existe un consenso general en cuanto a que el nivel básico de capital mantenido actualmente por las instituciones financieras es demasiado bajo, pero ¿en qué medida?<sup>13</sup> Responder a esta pregunta exige determinar el nivel de capital de equilibrio a largo plazo (el equivalente a la tasa de interés de equilibrio a largo plazo que sirve de referencia para la política monetaria tradicional). Este nivel, a su vez, influye en la distribución de los riesgos entre los sectores público y privado. Cuanto mayor sea el nivel de capital que tienen que mantener las instituciones financieras, menor será el riesgo que asume el público. Pero el aumento de los niveles de capital incrementa los costes del negocio y, por tanto, el precio de los préstamos.

Es importante advertir que una de las tareas más acuciantes para todos es la adecuada consolidación de los balances de las instituciones financieras. La crisis mostró en toda su crudeza los riesgos originados por un sistema bancario en la sombra que se había segregado de las instituciones reguladas. Por lo tanto, lo primero que debe hacerse para mejorar la gestión del capital es reintegrar a todas esas entidades (incluidos vehículos de inversión estructurada y similares) en el perímetro regulador, para asegurarse de que

<sup>13</sup> Véase, por ejemplo, Financial Services Authority, *The Turner Review: a regulatory response to the global banking crisis*, marzo de 2009, [www.fsa.gov.uk/pubs/other/turner\\_review.pdf](http://www.fsa.gov.uk/pubs/other/turner_review.pdf).

las instituciones financieras mantienen un nivel adecuado de capital de cara a cumplir todas sus obligaciones. Esto dará a directivos, inversionistas y supervisores una imagen más precisa de las exposiciones al riesgo de una institución, al tiempo que aumentará el importe total de capital en el sistema financiero<sup>14</sup>.

A modo de conclusión, no es fácil determinar el nivel y las sensibilidades cíclicas de los requerimientos de capital, pero tampoco lo es decidir la orientación de las políticas monetaria o fiscal. Como ocurriera con la política de estabilización macroeconómica convencional a finales del siglo XX, ha quedado bien claro que es inevitable establecer un enfoque macroprudencial y que los requerimientos de capital anticíclicos son una de las herramientas necesarias para conseguirlo.

#### *Políticas macroeconómicas para mejorar la estabilidad financiera*

La crisis ha confirmado que no cabe confiar en que el marco de las políticas monetaria y fiscal que hizo posible la Gran Moderación pueda estabilizar para siempre los precios y el crecimiento real. El consenso actual es que las autoridades deben contar con un mandato explícito de estabilidad financiera y con herramientas adicionales para ejercerlo. El enfoque macroprudencial para la regulación y la supervisión formará parte de dicho marco, pero es probable que no sea suficiente. Las políticas macroeconómicas pueden y deben contribuir a alcanzar el objetivo de estabilidad financiera; cuando menos, no deberían obstaculizarlo.

Las políticas fiscal y monetaria ya ayudan a interrumpir el reforzamiento mutuo entre la economía real y el sistema financiero. A través de los estabilizadores automáticos y del estímulo discrecional, las políticas fiscales anticíclicas sostienen los ingresos y el empleo, disminuyendo la probabilidad de que los prestatarios incumplan sus obligaciones de pago (o si lo hicieran, aumentando el valor de lo recuperado) y elevando el valor de los activos en el balance de las instituciones financieras. La política monetaria actúa igualmente de forma anticíclica. Para atajar una desaceleración del ciclo económico, las autoridades monetarias recortan las tasas de interés oficiales, favoreciendo con ello los balances de las instituciones financieras. De igual modo, para moderar una fase expansiva, los bancos centrales suben las tasas oficiales, conteniendo el crecimiento del crédito y contrarrestando el encarecimiento de los activos. En última instancia, los bancos centrales facilitan crédito de emergencia para evitar que la retirada masiva de depósitos de ciertas instituciones se transforme en un pánico bancario que afecte a todo el sistema, conteniendo de ese modo una fuente significativa de riesgo sistémico. Dicho de otra manera, al reducir las fluctuaciones cíclicas en la economía real, las políticas fiscal y monetaria anticíclicas reducen de forma

<sup>14</sup> Es probable que el capital regulador del sistema financiero aumente a causa de varios factores: la ampliación del perímetro regulador para incluir a todas las instituciones y mercados con importancia sistémica; la reincorporación en el balance de las instituciones financieras de una considerable cantidad de activos fuera de balance; un mejor ajuste de las provisiones al nivel de riesgos; la modificación de la composición del capital en aras de la calidad, y un mejor reflejo del riesgo en los requerimientos mínimos de capital.

natural (e intencionada) la prociclicidad del capital de las instituciones financieras<sup>15</sup>.

Pero la política monetaria debe ir más allá. Para estabilizar el sistema financiero los bancos centrales han de adoptar una actitud más activa y responder ante los auges del crédito y de los precios de los activos. Las críticas del pasado a este enfoque no han perdido vigencia. Identificar burbujas y calibrar las políticas para neutralizarlas no será en el futuro más fácil de lo que ha sido hasta ahora. Pero la crisis financiera ha demostrado que, a fin de cuentas, a los bancos centrales les sale demasiado caro centrar toda su atención en la inflación en horizontes relativamente cortos, con la mirada puesta en arreglar el desbarajuste causado por el estallido de burbujas y el posterior colapso del crédito. El debate ha progresado y la cuestión ahora es en qué forma deberían ampliar las autoridades monetarias sus marcos para dar cabida a los precios inmobiliarios, las cotizaciones bursátiles y los volúmenes de deuda en circulación. Cuando hagan esos ajustes, estarán en condiciones de aplicar políticas anticíclicas, subiendo las tasas de interés cuando detecten burbujas y excesos en los balances que entrañen riesgos macroeconómicos y sistémicos.

La ampliación del marco de las políticas no implica descuidar los objetivos de estabilidad de precios de los bancos centrales. En efecto, no se trata de cambiar las metas u objetivos de largo plazo, sino de ajustar el horizonte en el que las autoridades alcanzan sus metas. En sus primeros compases, no es probable que los auges del crédito y de los precios de los activos amenacen en el corto plazo la estabilidad de los precios o el crecimiento económico real. De hecho, los auges pueden ir acompañados de una combinación de baja inflación de los precios de consumo (en especial si se omiten los precios de la vivienda) y un elevado crecimiento. Es decir, que un auge en el precio de los activos o en el crédito puede confundirse fácilmente con un incremento de la productividad. Es importante que las autoridades entiendan que un mayor crecimiento y una menor inflación hoy pueden generar inestabilidad mañana, y que los marcos de sus políticas deben tener en cuenta esta posibilidad. Cuando adviertan un auge del crédito o de los precios de los activos, las autoridades competentes deberán ampliar el horizonte temporal de las políticas. Esto ayudaría a alcanzar mejor los objetivos de las políticas monetaria y fiscal, ya que en definitiva la estabilidad macroeconómica se asienta sobre los cimientos de un sistema financiero estable.

## Resumen

No nos cabe otra opción que aceptar el reto de reparar primero y reformar después el sistema financiero internacional, amortiguando al mismo tiempo el

<sup>15</sup> La capacidad de las autoridades fiscales para recapitalizar bancos en épocas de desaceleración económica puede considerarse también como una herramienta para afrontar el riesgo sistémico. No obstante, para institucionalizar esta capacidad de contrarrestar el carácter procíclico del sistema financiero, las autoridades públicas tendrían que constituir una reserva presupuestaria. Al igual que las reservas de capital anticíclicas de las instituciones, dicha reserva se acrecentaría durante las fases expansivas y podría disponerse de ella durante las recesivas.



impacto de la crisis en la capacidad de cada cual para vivir con plenitud. Los esfuerzos desplegados hasta el momento han involucrado al máximo a las autoridades fiscales, monetarias, supervisoras y reguladoras durante casi dos años. Los recursos públicos destinados al estímulo económico y al rescate financiero han sido sorprendentes, aproximándose al 5% del PIB mundial, más de lo que nadie hubiera imaginado hace apenas un año.

La recuperación llegará tarde o temprano, pero mientras tanto hay riesgos importantes. En primer lugar y ante todo, las políticas deben favorecer el ajuste, no impedirlo, lo que implica alejarse del crecimiento basado en el apalancamiento para las economías industriales y del crecimiento basado en las exportaciones para las emergentes. También supone reparar con rapidez el sistema financiero, perseverando hasta que la labor de reestructuración esté terminada. Además, conlleva colocar a las políticas en una senda sostenible, reduciendo el gasto y elevando los impuestos en cuanto se recupere el crecimiento estable. Y, por último, significa la salida de los bancos centrales de la actividad de intermediación en cuanto las instituciones financieras asienten sus nuevos modelos de negocio y los mercados financieros reanuden su operativa habitual.

A largo plazo, solventar los grandes fallos revelados por la crisis y construir un sistema financiero más resistente exige identificar y mitigar el riesgo sistémico en todos sus aspectos. Esto, a su vez, implica organizar los instrumentos, mercados e instituciones financieros en un sistema sólido que sea más a prueba de fallos que el actual: en el caso de los instrumentos, un sistema que califique su seguridad, limite su disponibilidad y alerte sobre su idoneidad y sus riesgos; por lo que respecta a los mercados, fomentando la contratación a través de entidades de contrapartida central (ECC) y mercados organizados, especificando claramente los peligros de operar por otros canales; y, en el caso de las instituciones, combinando la aplicación integral de criterios prudenciales mejorados con una perspectiva sistémica, comenzando por la aplicación de mecanismos como los requerimientos de capital sistémicos y anticíclicos (RCS y RCA).

Para fomentar con éxito la estabilidad financiera se necesita la ayuda de todos. Las autoridades monetarias deben tener más en cuenta los auges del crédito y de los precios de los activos. Las autoridades fiscales deben asegurarse de que sus medidas sean compatibles con la disciplina fiscal a medio plazo y la sostenibilidad a largo plazo. Y los reguladores y supervisores deben adoptar un enfoque macroprudencial, preocupándose por la estabilidad del sistema en su conjunto al menos tanto como por la viabilidad de instituciones individuales. Lamentablemente, apenas ha empezado a desarrollarse un marco de política exhaustivo con objetivos alcanzables y herramientas aplicables, pero las sugerencias de este informe y de otras fuentes ofrecen un buen punto de partida. La tarea requiere coordinación internacional. Las instituciones expertas en este campo —incluidos los comités de normalización con sede en Basilea y el Consejo de Estabilidad Financiera— tendrán que desempeñar una función de liderazgo para que dicho marco funcione. La tarea será larga y compleja, pero no tenemos más remedio que afrontarla.





# Índice

<b>Organización, actividades y resultado financiero</b> .....	161
Organización .....	161
<i>Departamentos y comités</i> .....	161
<i>Organigrama del BPI a 31 de marzo de 2009</i> .....	162
<i>Buen gobierno y gestión</i> .....	163
Bancos centrales miembros del BPI .....	164
Consejo de Administración y Alta Dirección del Banco .....	165
<i>Cambios en la composición del Consejo de Administración y de la Alta Dirección</i> .....	166
Cuestiones institucionales y administrativas .....	167
<i>La administración del Banco</i> .....	167
Actividades .....	172
Fomento de la cooperación financiera y monetaria internacional:	
contribución directa del BPI .....	172
<i>Consultas periódicas sobre cuestiones monetarias y financieras</i> .....	172
<i>Oficinas de Representación</i> .....	173
<i>Instituto para la Estabilidad Financiera</i> .....	177
Fomento de la cooperación financiera y monetaria internacional:	
el Proceso de Basilea .....	178
Comités permanentes con sede en el BPI .....	179
<i>Comité de Supervisión Bancaria de Basilea</i> .....	179
<i>Comité sobre el Sistema Financiero Global</i> .....	184
<i>Comité de Sistemas de Pago y Liquidación</i> .....	184
<i>Comité de los Mercados</i> .....	185
<i>Grupo de Bancos Centrales de Disuasión de las Falsificaciones</i> .....	186
Contribución del BPI a una cooperación financiera internacional más amplia ..	186
<i>El Grupo de los Diez</i> .....	186
<i>Consejo de Estabilidad Financiera</i> .....	187
<i>Asociación Internacional de Supervisores de Seguros</i> .....	189
<i>Asociación Internacional de Aseguradores de Depósitos</i> .....	191
Otras áreas de cooperación entre bancos centrales fomentadas por el BPI .....	192
<i>El buen gobierno en los bancos centrales</i> .....	192
<i>Actividades de investigación</i> .....	193
<i>Cooperación en materia estadística</i> .....	193
<i>Grupo de Expertos en Informática</i> .....	196
<i>Cooperación con agrupaciones regionales de bancos centrales</i> .....	196
<i>Auditoría interna</i> .....	197
Servicios financieros del Banco .....	197
<i>El alcance de los servicios financieros</i> .....	197
<i>Operaciones financieras en 2008/09</i> .....	199
<i>Gráfico: Balance total e inversiones de clientes, por tipo de producto</i> .....	200
<i>Funciones de agente y fideicomisario</i> .....	200
Resultado financiero y distribución del beneficio .....	201
<i>Resultado financiero</i> .....	201
<i>Propuesta de reparto de dividendos</i> .....	204
<i>Propuesta de distribución del beneficio neto del ejercicio</i> .....	204
<i>Informe de los auditores</i> .....	205
<b>Estados financieros</b> .....	207
Balance de situación .....	208
Cuenta de pérdidas y ganancias .....	209

Estado de flujo de efectivo .....	210
Evolución del patrimonio del Banco .....	212
Propuesta de distribución del beneficio .....	213
Evolución de las reservas estatutarias del Banco .....	213
Criterios contables .....	214
Notas a los Estados Financieros .....	220
1. <i>Introducción</i> .....	220
2. <i>Utilización de estimaciones</i> .....	220
3. <i>Efectivo y cuentas a la vista en otros bancos</i> .....	221
4. <i>Oro y préstamos de oro</i> .....	221
5. <i>Activos en monedas</i> .....	221
6. <i>Préstamos y anticipos</i> .....	224
7. <i>Instrumentos financieros derivados</i> .....	224
8. <i>Cuentas a cobrar</i> .....	225
9. <i>Terrenos, edificios y equipamiento</i> .....	226
10. <i>Depósitos en monedas</i> .....	227
11. <i>Depósitos en oro</i> .....	228
12. <i>Títulos vendidos con pacto de recompra</i> .....	228
13. <i>Cuentas a pagar</i> .....	228
14. <i>Otros pasivos</i> .....	228
15. <i>Capital en acciones</i> .....	228
16. <i>Reservas estatutarias</i> .....	229
17. <i>Acciones propias en cartera</i> .....	229
18. <i>Otras partidas de patrimonio</i> .....	229
19. <i>Compromisos por prestaciones post-empleo</i> .....	230
20. <i>Ingresos por intereses</i> .....	235
21. <i>Gastos por intereses</i> .....	235
22. <i>Diferencia neta de valoración</i> .....	235
23. <i>Ingresos netos por honorarios y comisiones</i> .....	236
24. <i>Diferencia de cambio neta positiva/(negativa)</i> .....	236
25. <i>Gastos de operación</i> .....	236
26. <i>Ganancia/(pérdida) neta por venta de títulos disponibles para la venta</i> ...	237
27. <i>Ganancia neta por venta de activos de inversión en oro</i> .....	237
28. <i>Beneficio por acción</i> .....	237
29. <i>Efectivo y equivalentes al efectivo</i> .....	237
30. <i>Impuestos</i> .....	237
31. <i>Tipos de cambio</i> .....	237
32. <i>Partidas fuera de balance</i> .....	238
33. <i>Compromisos</i> .....	238
34. <i>Tasas de interés efectivas</i> .....	239
35. <i>Análisis por regiones</i> .....	240
36. <i>Partes relacionadas</i> .....	240
37. <i>Pasivos contingentes</i> .....	242
Suficiencia de capital .....	243
1. <i>Capital</i> .....	243
2. <i>Capital económico</i> .....	243
3. <i>Activos ponderados por riesgo y requerimientos mínimos de capital en el Marco de Basilea II</i> .....	244
4. <i>Coeficiente de capital de Nivel 1</i> .....	245
Gestión de riesgos .....	246
1. <i>Riesgos para el Banco</i> .....	246
2. <i>Metodología y organización de la gestión de riesgos</i> .....	246
3. <i>Riesgo de crédito</i> .....	247
4. <i>Riesgo de mercado</i> .....	257
5. <i>Riesgo de liquidez</i> .....	262
6. <i>Riesgo operacional</i> .....	265
 Informe de los auditores .....	 267
 Resumen gráfico de los últimos cinco años .....	 268

## Organización, actividades y resultado financiero

En este capítulo se describe la organización del Banco de Pagos Internacionales (BPI), se resumen sus actividades a lo largo del ejercicio financiero 2008/09 y se presentan sus resultados financieros.

### Organización

El BPI tiene por misión prestar apoyo a los bancos centrales y a las autoridades financieras en sus esfuerzos en pro de la estabilidad monetaria y financiera, fomentar la cooperación internacional en dichos ámbitos y prestar servicios bancarios a bancos centrales. El BPI cumple su misión:

- fomentando el debate y facilitando la toma de decisiones entre bancos centrales;
- favoreciendo el diálogo con otras autoridades promotoras de la estabilidad financiera;
- realizando estudios sobre asuntos relacionados con la política monetaria que han de afrontar los bancos centrales y las autoridades supervisoras del sector financiero;
- actuando como principal contraparte de los bancos centrales en sus transacciones financieras; y
- ejerciendo de agente depositario o fideicomisario en operaciones financieras internacionales.

La sede central del BPI se encuentra en Basilea (Suiza) y cuenta con dos oficinas de representación, una en la Región Administrativa Especial de Hong Kong de la República Popular de China y otra en Ciudad de México. Al cierre del ejercicio financiero, su personal estaba integrado por 570 personas procedentes de 53 países.

### *Departamentos y comités*

El BPI se divide en tres grandes departamentos: el Departamento Monetario y Económico, el Departamento Bancario y la Secretaría General. A éstos prestan apoyo los Servicios Jurídicos, la Unidad de Cumplimiento y Riesgo Operacional, las funciones de Auditoría Interna y Control de Riesgos, así como el Instituto para la Estabilidad Financiera, que fomenta la difusión de estándares y mejores prácticas entre los supervisores del sistema financiero de todo el mundo.

El Banco acoge en su sede las secretarías de diversos grupos que velan por el fomento de la estabilidad financiera. A lo largo de los últimos 40 años, se han creado cuatro comités, que disfrutan de un significativo grado de autonomía para elaborar sus programas y estructurar sus actividades:

- el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea;

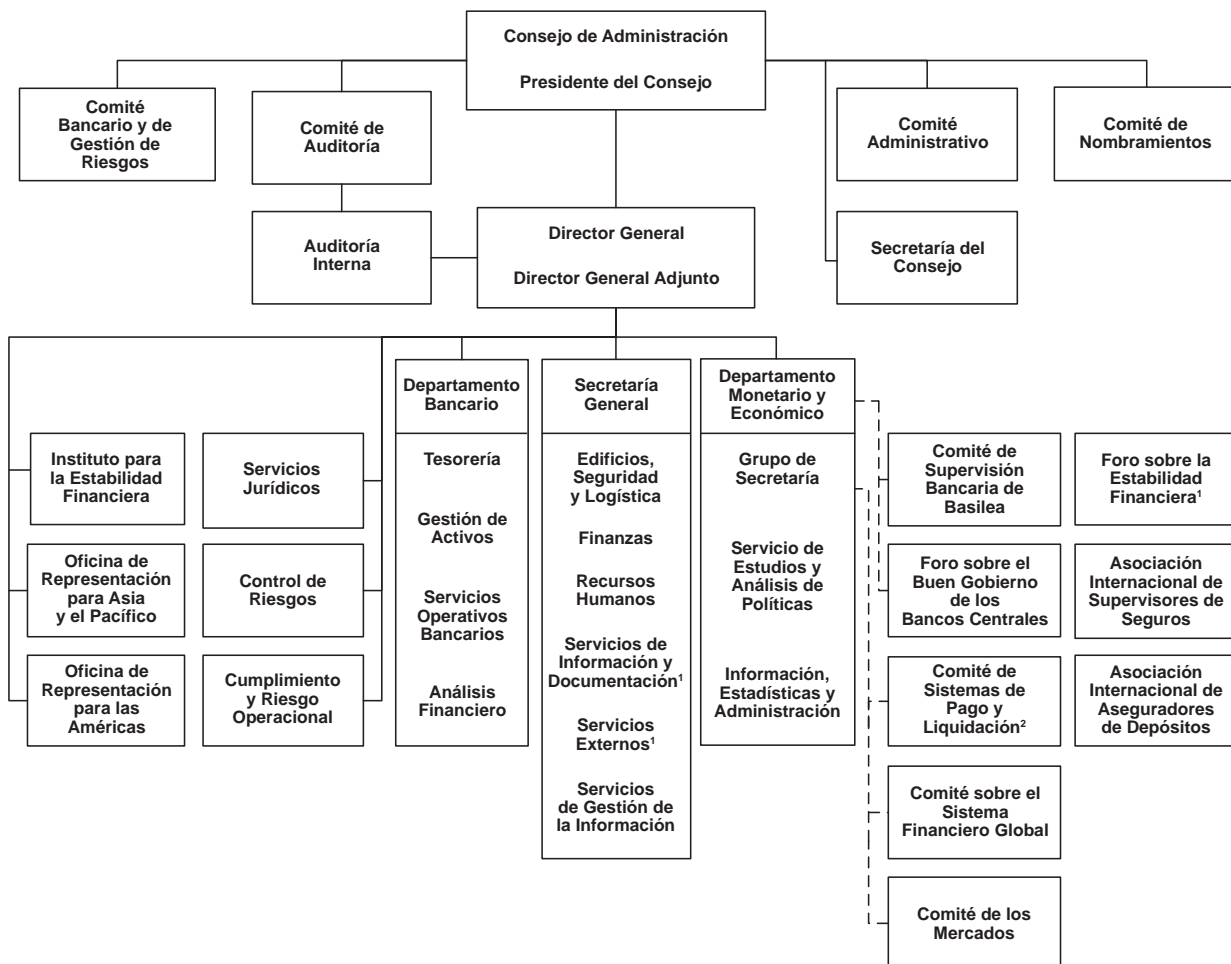
- el Comité sobre el Sistema Financiero Global;
- el Comité de Sistemas de Pago y Liquidación; y
- el Comité de los Mercados.

Tres de los grupos cuyas secretarías se encuentran en el BPI no responden directamente ante él ni ante ninguno de sus bancos centrales:

- el Consejo de Estabilidad Financiera (antiguo Foro sobre la Estabilidad Financiera);
- la Asociación Internacional de Aseguradores de Depósitos; y
- la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros.

Además, el Comité Irving Fisher de Estadísticas de Bancos Centrales, que está dirigido por la comunidad internacional de bancos centrales, opera bajo los auspicios del Banco. El BPI también presta apoyo al trabajo del Grupo de Bancos Centrales de Disuasión de las Falsificaciones.

### Organigrama del BPI a 31 de marzo de 2009



<sup>1</sup> El 1 de abril de 2009, el Foro sobre la Estabilidad Financiera pasó a llamarse el Consejo de Estabilidad Financiera; Servicios Externos pasó a llamarse Servicios de Conferencias y Eventos, y Servicios de Información y Documentación pasó a llamarse Comunicación.

<sup>2</sup> La Secretaría del CPSS también presta sus servicios al Grupo de Bancos Centrales para la Disuasión de las Falsificaciones.

## *Buen gobierno y gestión*

Tres son los órganos decisorios principales para el buen gobierno y la administración del Banco:

- la Asamblea General de bancos centrales miembros;
- el Consejo de Administración; y
- el Director General.

*La Asamblea General.* Actualmente, 55 bancos centrales o autoridades monetarias son miembros del BPI y tienen derecho de voto y representación en las Asambleas Generales. La Asamblea General Anual se celebra en un plazo de cuatro meses a partir del cierre del ejercicio financiero del BPI el 31 de marzo.

*El Consejo de Administración.* El Consejo de Administración está compuesto por 19 miembros, cuyas principales responsabilidades son fijar el rumbo de la estrategia y de las políticas del Banco y supervisar a la Alta Dirección. El Consejo cuenta con la ayuda de cuatro subcomités integrados por miembros del propio Consejo de Administración: el Comité Administrativo, el Comité de Auditoría, el Comité Bancario y de Gestión de Riesgos, y el Comité de Nombramientos.

*El Director General.* El Director General del BPI es responsable ante el Consejo de Administración de todos los asuntos importantes que afectan al Banco. El Director General está asesorado por el Comité Ejecutivo del BPI, presidido por él mismo e integrado por el Director General Adjunto, los Jefes de Departamento y otros cargos de rango similar nombrados por el Consejo.

## Bancos centrales miembros del BPI<sup>1</sup>

Deutsche Bundesbank (Alemania)	Banco de Grecia
Agencia Monetaria de Arabia Saudita	Autoridad Monetaria de Hong Kong
Banco de Argelia	Magyar Nemzeti Bank (Hungría)
Banco Central de la República Argentina	Banco de la Reserva de la India
Banco de la Reserva de Australia	Banco de Indonesia
Banco Nacional de Austria	Banco Central y Autoridad de los Servicios Financieros de Irlanda
Banco Nacional de Bélgica	Banco Central de Islandia
Banco Central de Bosnia y Herzegovina	Banco de Israel
Banco Central de Brasil	Banco de Italia
Banco Nacional de Bulgaria	Banco de Japón
Banco de Canadá	Banco de Letonia
Banco Central de Chile	Banco de Lituania
Banco de la República Popular de China	Banco Nacional de la República de Macedonia
Banco de Corea	Banco Central de Malasia
Banco Nacional de Croacia	Banco de México
Banco Nacional de Dinamarca	Banco Central de Noruega
Banco Nacional de Eslovaquia	Banco de la Reserva de Nueva Zelanda
Banco de Eslovenia	Banco de los Países Bajos
Banco de España	Banco Nacional de Polonia
Junta de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal	Banco de Portugal
Banco de Estonia	Banco de Inglaterra
Banco Central Europeo	Banco Nacional de la República Checa
Bangko Sentral ng Pilipinas (Filipinas)	Banco Nacional de Rumania
Banco de Finlandia	Banco Central de la Federación Rusa
Banco de Francia	Autoridad Monetaria de Singapur
Banco de la Reserva de Sudáfrica	Banco de Tailandia
Sveriges Riksbank (Suecia)	Banco Central de la República de Turquía
Banco Nacional de Suiza	

<sup>1</sup> De conformidad con el Artículo 15 de sus Estatutos, el capital del Banco se encuentra únicamente en manos de bancos centrales. La situación jurídica de la emisión yugoslava del capital del BPI está actualmente en proceso de revisión, tras las reformas constitucionales de febrero de 2003 que convirtieron a la República Federal de Yugoslavia en la Unión Estatal de Serbia y Montenegro, con dos bancos centrales distintos, y la posterior declaración de independencia de la República de Montenegro con respecto a la Unión Estatal en mayo de 2006.



## Consejo de Administración<sup>2</sup>

Guillermo Ortiz, Ciudad de México  
Presidente del Consejo de Administración

Hans Tietmeyer, Fráncfort del Meno  
Vicepresidente

Ben S. Bernanke, Washington  
Mark Carney, Ottawa  
Mario Draghi, Roma  
William C. Dudley, Nueva York  
Stefan Ingves, Estocolmo  
Mervyn King, Londres  
Jean-Pierre Landau, París  
Christian Noyer, París  
Guy Quaden, Bruselas  
Jean-Pierre Roth, Zúrich  
Masaaki Shirakawa, Tokio  
Jean-Claude Trichet, Fráncfort del Meno  
Paul Tucker, Londres  
Alfons Vicomte Verplaetse, Bruselas  
Axel A. Weber, Fráncfort del Meno  
Nout H. E. M. Wellink, Ámsterdam  
Zhou Xiaochuan, Pekín

### *Suplentes*

Paul Fisher o Michael Cross, Londres  
Pierre Jalliet o Denis Beau, París  
Donald L. Kohn o D. Nathan Sheets, Washington  
Hans-Helmut Kotz o Wolfgang Mörke, Fráncfort del Meno  
Peter Praet o Jan Smets, Bruselas  
Fabrizio Saccomanni o Ignazio Visco, Roma

### *Comités del Consejo de Administración*

Comité Administrativo, presidido por Hans Tietmeyer  
Comité de Auditoría, presidido por Christian Noyer  
Comité Bancario y de Gestión de Riesgos, presidido por Stefan Ingves  
Comité de Nombramientos, presidido por Guillermo Ortiz

<sup>2</sup> A 31 de mayo de 2009.

## Alta Dirección del Banco

Jaime Caruana	Director General
Hervé Hannoun	Director General Adjunto
Peter Dittus	Secretario General, Jefe de Departamento
Stephen G. Cecchetti	Asesor Económico, Jefe del Departamento Monetario y Económico
Günter Pleines	Jefe del Departamento Bancario
Daniel Lefort	Asesor Jurídico General
Már Gudmundsson	Jefe Adjunto del Departamento Monetario y Económico
Jim Etherington	Secretario General Adjunto
Louis de Montpellier	Jefe Adjunto del Departamento Bancario
Josef Tošovský	Presidente, Instituto para la Estabilidad Financiera

### Cambios en la composición del Consejo de Administración y de la Alta Dirección

En su reunión de enero de 2009, el Consejo nombró a Guillermo Ortiz, Gobernador del Banco de México, como sucesor de Jean-Pierre Roth, Presidente del Consejo de Gobierno del Banco Nacional de Suiza, en el cargo de Presidente del Consejo de Administración por un periodo de tres años desde el 1 de marzo de 2009.

En su carta del 17 de octubre de 2008, Axel A. Weber, Presidente del Deutsche Bundesbank, volvió a designar a Hans Tietmeyer como miembro del Consejo de Administración por un periodo de dos años, del 1 de enero de 2009 al 31 de diciembre de 2010. En su reunión de noviembre de 2008, el Consejo reeligió a Hans Tietmeyer como Vicepresidente del Consejo de Administración para dicho periodo.

Fabrizio Saccomanni, Director General del Banco de Italia, abandonó sus funciones en el Consejo de Administración al término de su mandato el 22 de diciembre de 2008.

El 26 de enero de 2009, Timothy F. Geithner dimitió de su cargo de Presidente del Banco de la Reserva Federal de Nueva York, dejando así vacante su puesto en el Consejo. En su carta del 2 de febrero de 2009, Ben S. Bernanke, Presidente del Consejo de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal estadounidense, nombró a William C. Dudley como miembro del Consejo de Administración por el periodo restante del mandato de Geithner, hasta el 12 de septiembre de 2009.

En su reunión de marzo de 2009, el Consejo tomó nota de la renovación del nombramiento concedida por Guy Quaden, Gobernador del Banco Nacional de Bélgica, a Vicomte Verplaetse, Gobernador Honorario del Banco Nacional de Bélgica, como miembro del Consejo de Administración por un periodo adicional de 10 meses, hasta el 31 de diciembre de 2009.

El Consejo expresó su profundo pesar por el fallecimiento de Lord George of St. Tudy el 18 de abril de 2009 a los 70 años de edad. Lord George fue miembro de oficio del Consejo durante su mandato como Gobernador del Banco de Inglaterra entre 1993 y 2003, ocupando dicho cargo por nombramiento desde 2003 hasta su muerte.

En su carta del 23 de abril de 2009, Mervyn King, Gobernador del Banco de Inglaterra, nombró a Paul Tucker, Subgobernador del Banco de Inglaterra, como miembro del Consejo de Administración por el periodo restante del mandato de Lord George, hasta el 6 de mayo de 2011.

El Banco recibió con profundo pesar la noticia del fallecimiento del Barón Jean Godeaux, Gobernador Honorario del Banco Nacional de Bélgica, el 27 de abril de 2009 a los 86 años de edad. El Barón Godeaux había sido miembro del Consejo entre 1982 y 1990, desempeñando los cargos de Presidente del Banco y del Consejo de Administración entre 1985 y 1987.

El Consejo también recibió con profunda tristeza la noticia del fallecimiento de Masaru Hayami, antiguo Gobernador del Banco de Japón, el 16 de mayo de 2009 a los 84 años de edad. Hayami ocupó el cargo de consejero desde 1998 hasta 2003.

Por lo que se refiere a la Alta Dirección del Banco, tras la dimisión de Malcolm D. Knight el 30 de septiembre de 2008, Hervé Hannoun asumió su responsabilidad como Director General en Funciones, hasta la toma de posesión del nuevo Director General, Jaime Caruana, que fue designado por un periodo de cinco años a partir del 1 de abril de 2009.

En su reunión de marzo de 2009, el Consejo volvió a nombrar a Peter Dittus como Secretario General del Banco por un periodo de cinco años a partir del 1 de enero de 2010.

Daniel Lefort, el actual Asesor Jurídico General, abandonará sus funciones en el BPI el 30 de septiembre de 2009. En su reunión de mayo de 2009, el Consejo de Administración nombró como sucesor a Diego Devos por un periodo de cinco años a partir del 1 de octubre de 2009.

En esa misma reunión, el Consejo de Administración volvió a designar a Günter Pleines como Jefe del Departamento Bancario por un periodo de tres años y un mes a partir del 1 de abril de 2010.

## Cuestiones institucionales y administrativas

### *La administración del Banco*

#### *Política presupuestaria*

La elaboración del presupuesto del Banco para el siguiente ejercicio financiero comienza aproximadamente seis meses antes, cuando la Alta Dirección del

Banco establece su marco general de orientación empresarial y financiera. En este contexto, cada unidad del Banco presenta sus planes y sus correspondientes necesidades de recursos. El proceso para conciliar los planes de negocio, los objetivos y los recursos culmina con la elaboración de un presupuesto financiero preliminar, que deberá ser aprobado por el Consejo antes de que comience el ejercicio.

En la elaboración del presupuesto, se distingue entre gastos administrativos y gastos de capital. Al igual que en organizaciones similares, los gastos de personal y de la Alta Dirección del BPI, incluyendo remuneraciones, pensiones y seguros de asistencia sanitaria y accidentes, suponen cerca del 70% de los costos administrativos. Otras importantes partidas, cada una de las cuales representa en torno al 10% del gasto administrativo, corresponden al gasto en tecnologías informáticas y telecomunicaciones, y en edificios y equipamiento. El gasto de capital hace referencia principalmente a la inversión en edificios e informática, pudiendo variar significativamente de año en año. La mayoría del gasto administrativo y de capital del Banco se realiza en francos suizos.

Los gastos administrativos antes de amortización durante el ejercicio financiero 2008/09 alcanzaron los 237,9 millones de francos suizos, un 4,6% por debajo de la cantidad presupuestada de 247,9 millones de francos suizos<sup>3</sup>, mientras que el gasto de capital ascendió a 22,1 millones de francos suizos, aproximadamente 2,9 millones menos de lo presupuestado. El principal motivo de que los gastos administrativos se situaran por debajo de lo previsto fue que la cifra de empleados resultó menor de la presupuestada, debido a retrasos en la contratación para cubrir las vacantes abiertas. El gasto en el centro de datos del Banco y en otros conceptos de informática y telecomunicaciones fue también inferior al presupuestado.

Los gastos administrativos y de capital en 2008/09 reflejaron las prioridades presupuestarias, en concreto reforzar la capacidad de reacción del BPI para afrontar acontecimientos inesperados, con las medidas siguientes:

- En el contexto de las turbulencias del mercado que se iniciaron en agosto de 2007, se dotaron partidas presupuestarias para crear puestos de trabajo adicionales en el Departamento Bancario, el Foro sobre la Estabilidad Financiera (actualmente, Consejo de Estabilidad Financiera) y la Unidad de Cumplimiento y Riesgo Operacional. La reasignación de recursos necesaria para ello se logró disminuyendo el número de empleados de la Secretaría General, en concreto subcontratando ciertas actividades informáticas.
- El segundo centro de datos del Banco se trasladó a una ubicación alejada para aumentar las garantías de continuidad de la actividad y servicio a los clientes en caso de producirse alguna incidencia importante en Basilea.

<sup>3</sup> La contabilidad presupuestaria del Banco se realiza conforme al principio de caja y excluye determinados ajustes contables financieros, en su mayoría relacionados con obligaciones de desembolso por prestaciones de jubilación, que tienen en cuenta la evolución de los mercados financieros y de los supuestos actuariales. Estos factores adicionales se incluyen en «Gastos de operación» de la Cuenta de pérdidas y ganancias (véase «Resultado financiero y distribución del beneficio»).

Las actividades del Banco durante el ejercicio financiero estuvieron dominadas por la necesidad de afrontar los desafíos planteados por la intensificación de la crisis financiera mundial, y sus recursos se reorientaron a hacer frente al volumen de trabajo resultante. Este objetivo se logró sin superar el límite presupuestario, a través de las siguientes iniciativas:

- El Departamento Monetario y Económico cambió el foco de atención de sus programas de trabajo y redirigió los esfuerzos de su personal, tanto los de apoyo a los comités con sede en el BPI como los dedicados a sus actividades de investigación, hacia los problemas de estabilidad financiera que con la crisis han pasado al primer plano.
- El Departamento Bancario y las unidades de Control de Riesgos y Finanzas adoptaron una serie de medidas para reducir los riesgos financieros del Banco, que se tradujeron en disminuir el riesgo de crédito aumentando la inversión en activos emitidos por prestatarios soberanos o con garantías del Estado, acortar el plazo de los instrumentos financieros en ambos lados del balance, y tomar una serie de iniciativas para proteger los pasivos del Banco. Estas medidas, unidas a la volatilidad producida por la inestabilidad de los mercados financieros, incrementaron el volumen de trabajo operativo de la actividad bancaria, por lo que se asignó personal adicional para hacer frente al trabajo extra.

Además, el Banco continuó trabajando en las siguientes iniciativas para satisfacer las necesidades de sus bancos centrales accionistas:

- ampliar los servicios del BPI para estrechar la relación con sus accionistas en la región Asia-Pacífico, prosiguiendo con su programa de estudio en Asia;
- crear un Consejo Consultivo para las Américas; y
- culminar sus proyectos plurianuales de mejora de las salas de reuniones y de la seguridad en Basilea.

En marzo de 2009, el Consejo aprobó un incremento del presupuesto administrativo para el ejercicio financiero 2009/10 del 4,0%, hasta los 259,2 millones de francos suizos. El presupuesto de capital prevé una reducción de 3,1 millones de francos suizos, hasta situarse en 21,9 millones. La prioridad fundamental al elaborar los presupuestos para 2009/10 es reforzar la respuesta del Banco a la crisis financiera mundial de la siguiente manera:

- Los recursos dedicados a cuestiones de estabilidad financiera se incrementarán con la creación de nuevos puestos de trabajo de apoyo a las labores del Consejo de Estabilidad Financiera, del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea y del Comité sobre el Sistema Financiero Global, para hacer frente al aumento de sus responsabilidades y su volumen de trabajo.
- La máxima prioridad del Departamento Bancario y las unidades de Control de Riesgos, Finanzas y Cumplimiento seguirá siendo afrontar los efectos de la crisis financiera sobre la actividad bancaria del BPI. Los esfuerzos en este ámbito se orientarán hacia el control de las dimensiones y la mejora de la gestión de las operaciones bancarias mediante iniciativas para practicar una gestión integrada de riesgos y mejorar la contabilidad de gestión.

El presupuesto para 2009/10 prevé además que prosigan los avances en la interacción del Banco con otros supervisores de todo el mundo mediante el apoyo al Consejo Consultivo para las Américas y la creación de una unidad permanente de estudios económicos en la Oficina Asiática, una vez concluya el programa de investigación sobre Asia en septiembre de 2009. Asimismo, el restaurante de invitados de la Torre de Basilea se reformará tras más de 30 años de uso.

#### *Política retributiva*

El trabajo que realiza el personal del BPI se evalúa mediante una serie de criterios objetivos (como la titulación, la experiencia y las responsabilidades) y se clasifica en distintas categorías laborales, que se insertan en una estructura salarial por bandas. Cada tres años, se realiza un exhaustivo estudio en el que se compara la estructura salarial del BPI con la de instituciones o segmentos de mercado equiparables. Al comparar los sueldos del BPI con los de las instituciones de referencia, el Banco se sitúa en la mitad superior del espectro, con el fin de atraer a profesionales altamente cualificados. Este análisis tiene en cuenta las diferencias tributarias en la retribución del personal de las instituciones encuestadas. La encuesta más reciente, realizada en el segundo semestre de 2007, se basa en datos que reflejan el mercado de referencia a 1 de julio de 2007. Los puntos medios de las bandas salariales del Banco se reajustaron, con efectos a partir del 1 de julio de 2008, para alinearlos con las de las instituciones analizadas y con la variación estimada de los salarios del mercado externo durante el periodo considerado. Este último ajuste, basado en la tasa de inflación en Suiza y en la media ponderada del incremento de los salarios reales en los países industriales, representó un 2,0%. La retribución de cada empleado se ajusta dentro de los límites de su categoría salarial en función de su rendimiento.

El BPI ofrece a sus empleados un seguro médico y un plan de pensiones de prestaciones definidas, ambos contributivos. El personal extranjero no residente en Suiza en el momento de ser contratado para ocupar un puesto en la sede del Banco, incluidos los altos cargos, tiene derecho a una asignación por desplazamiento, que en la actualidad equivale al 14% de su salario anual para empleados no casados o al 18% para el resto, sujeto a un máximo. El personal desplazado también tiene derecho a percibir una asignación para la educación de sus hijos sujeto a una serie de condiciones<sup>4</sup>. En cuanto a los empleados de las Oficinas de Representación del Banco, se distingue entre los miembros del personal transferidos desde la sede de Basilea y aquéllos contratados directamente para ocupar un puesto en ellas. Las condiciones laborales de los primeros vienen determinadas por la política del Banco para misiones internacionales, mientras que la retribución y prestaciones de los segundos se ajustan a las condiciones del mercado local, si bien éstos tienen derecho al mismo seguro de salud y a los mismos planes de jubilación que el personal contratado para trabajar en la sede del Banco.

<sup>4</sup> Algunos miembros del personal que comenzaron a trabajar en el Banco antes de 1997 perciben una asignación por desplazamiento del 25%, pero no reciben la asignación por educación.

Los salarios de los altos cargos del BPI se comparan periódicamente con los de instituciones o segmentos de mercado equiparables. Al igual que para el resto de empleados, la encuesta más reciente sobre retribución de directivos se realizó en el segundo semestre de 2007 y sus resultados confirman la adecuación de su práctica actual de ajustar anualmente sus sueldos por la tasa de inflación de Suiza.

A 1 de julio de 2008, la remuneración anual de los principales directivos, antes de la asignación por desplazamiento, se basa en la siguiente estructura salarial:

- Director General<sup>5</sup> 739.400 francos suizos
- Director General Adjunto 625.650 francos suizos
- Jefes de Departamento 568.770 francos suizos

La Asamblea General Anual aprueba la remuneración de los miembros del Consejo de Administración, que se ajusta cada tres años. A 1 de abril de 2009, la remuneración anual fija que percibe el Consejo de Administración en su conjunto ascendía a 1.049.520 francos suizos. Además, los miembros del Consejo reciben un estipendio por cada reunión del Consejo a la que asisten. Suponiendo que todos los consejeros estuvieran presentes en todas las reuniones del Consejo, el total anual de estos estipendios sería de 973.788 francos suizos.

<sup>5</sup> Además del salario base, el Director General percibe una asignación anual en concepto de representación y goza de derechos de jubilación especiales.



## Actividades

### Fomento de la cooperación financiera y monetaria internacional: contribución directa del BPI

#### *Consultas periódicas sobre cuestiones monetarias y financieras*

Cada dos meses, los Gobernadores y otros altos cargos de bancos centrales miembros del BPI se reúnen para debatir sobre los acontecimientos más recientes y sobre las perspectivas para la economía mundial y los mercados financieros. En estas reuniones se intercambian opiniones y experiencias sobre asuntos de especial interés y de máxima actualidad para los bancos centrales. Estos encuentros bimestrales, celebrados normalmente en Basilea, son uno de los medios más importantes con los que cuenta el Banco para promover la cooperación en el seno de la comunidad de bancos centrales. Las reuniones bimestrales del BPI de noviembre de 2008 se celebraron en São Paulo y corrieron a cargo del Banco Central de Brasil.

Las reuniones bimestrales del BPI se componen de la Global Economy Meeting y la All Governors' Meeting. En la primera, que congrega a más de 30 Gobernadores de las principales economías avanzadas y de mercado emergentes, se realiza un seguimiento de la evolución económica y financiera y se evalúan los riesgos y oportunidades de la economía mundial y los mercados financieros.

En la All Governors' Meeting, donde se dan cita los Gobernadores de todos los bancos centrales accionistas del BPI, se debaten asuntos de interés general para todos ellos. En 2008/09, se analizaron las siguientes cuestiones:

- el carácter procíclico del sistema financiero;
- las lecciones que se extraen de la crisis bancaria mundial;
- las presiones de liquidez en moneda extranjera, la desestabilización de los mercados de *swaps* de divisas y las respuestas de los bancos centrales;
- las tasas de interés del mercado monetario y los objetivos operativos de política monetaria; y
- las operaciones de liquidez de los bancos centrales: lecciones que se extraen de la actual convulsión.

Dado que no todos los bancos centrales participan directamente en la labor de los comités y organizaciones con sede en Basilea, las All Governors' Meetings brindan a los Gobernadores la oportunidad de analizar las actividades de estos grupos especializados. En 2008/09, los Gobernadores debatieron, por ejemplo, sobre las iniciativas del Comité de Basilea para responder a la crisis financiera.

Otras reuniones periódicas celebradas con motivo de estos encuentros bimestrales son las de los Gobernadores de los países del G-10 y las de los Gobernadores de las principales economías de mercado emergentes, donde se profundiza en asuntos de especial interés para cada uno de estos grupos. También se reúnen periódicamente los Gobernadores pertenecientes al Central Bank Governance Group.

Al analizar aspectos relacionados con la estabilidad financiera, los Gobernadores se reúnen con los directores de agencias de supervisión, otras autoridades financieras y altos cargos del sector financiero privado. En particular, el Banco celebra periódicamente reuniones conjuntas de Gobernadores y responsables de supervisión, que en 2008/09 debatieron, entre otros temas, sobre las mejoras del Marco de Basilea II y sobre los ámbitos específicos en los que sería posible reforzar la capacidad de reacción del sistema financiero.

El Banco organiza con regularidad reuniones informales entre representantes del sector público y privado en las que se debaten temas de interés mutuo relacionados con la promoción de un sistema financiero internacional sólido y ágil. Además, el Banco organiza otras reuniones, ya sea de forma regular o puntual, a las que asisten altos funcionarios de bancos centrales y donde en ocasiones se invita a participar a representantes de otras autoridades financieras, del sector financiero privado y del mundo académico.

Otras reuniones organizadas con menos frecuencia para altos representantes de bancos centrales son:

- las reuniones de los grupos de trabajo sobre política monetaria nacional, que no sólo se celebran en Basilea, sino también regionalmente, en diferentes bancos centrales de Asia, Europa central y oriental, y América Latina; y
- la reunión de Subgobernadores de economías de mercado emergentes, que este año llevó por título «*Monetary policy and the measurement of inflation: prices, wages and expectations*».

### *Oficinas de Representación*

La Oficina de Representación del BPI para Asia y el Pacífico (la Oficina Asiática) y la Oficina de Representación para las Américas (la Oficina de las Américas) tienen como objetivo fortalecer la relación entre el BPI y los bancos centrales y autoridades supervisoras del sector financiero en dichas regiones, así como fomentar la cooperación dentro de cada una de ellas. Estas Oficinas organizan reuniones, promueven el intercambio de información y de datos, y contribuyen a los estudios económicos y financieros que realiza el Banco. Además, ayudan al BPI a prestar sus servicios bancarios visitando de forma periódica a los responsables de la gestión de reservas de los bancos centrales y organizando reuniones, tanto técnicas como de gestión.

#### *Asia-Pacífico*

Durante el pasado ejercicio financiero, el BPI respondió a las necesidades de sus accionistas asiáticos organizando reuniones de alto nivel y prosiguiendo con la investigación en cuestiones relacionadas con la actual convulsión financiera. Con la aportación de recursos de su programa de investigación sobre Asia, la Oficina Asiática celebró ocho eventos, cada uno de ellos en colaboración con un banco central accionista o una organización regional de bancos centrales:

- el Foro sobre los mercados de divisas organizado por la EMEAP (Executives' Meeting of East Asia-Pacific Central Banks) y el BPI, en colaboración con el Banco de Japón, celebrado en Yokohama en julio de 2008;
- el Taller de Bancos Centrales sobre la microestructura de los mercados financieros, en colaboración con el Hong Kong Institute for Monetary Research, celebrado en Hong Kong RAE en septiembre de 2008;
- el Seminario de Alto Nivel sobre las lecciones que se extraen de la crisis financiera, organizado por el Banco de la Reserva de la India y el BPI en Hyderabad, en diciembre de 2008;
- el Foro sobre los mercados de divisas organizado por la EMEAP y el BPI, en colaboración con el Banco de Japón, en Tokio, en diciembre de 2008;
- el Seminario Ejecutivo sobre perturbaciones mundiales y estabilidad económica, organizado por los Bancos Centrales del Sudeste Asiático (SEACEN) y el BPI, en colaboración con el Banco de Indonesia, en Yogyakarta, en enero de 2009;
- la Conferencia sobre mercados inmobiliarios y finanzas, organizada por el Instituto de Hong Kong sobre Investigación Monetaria y el BPI, en Hong Kong RAE, en enero de 2009; y
- el Seminario de Alto Nivel sobre la internacionalización de las monedas y las enseñanzas que se extraen al respecto de la crisis financiera, organizado por el Banco de Corea y el BPI, en Seúl, en marzo de 2009.

En noviembre de 2008, el Instituto para la Estabilidad Financiera (FSI) y el Grupo de Trabajo de Supervisión Bancaria de la EMEAP celebraron su reunión anual de alto nivel en Asia. El encuentro, organizado en Pekín por el Banco de la República Popular de China, se centró en el papel de la banca y la supervisión bancaria en la estabilidad financiera. Además, el FSI organizó 10 seminarios dirigidos a supervisores del sector financiero de la región asiática, centrados en su mayoría en temas y cuestiones que ha puesto de relieve la actual crisis financiera.

#### *La actividad bancaria y los Fondos Asiáticos de Bonos*

La sala de negociación de la Oficina Asiática siguió centrándose en cubrir las necesidades de sus clientes conforme evolucionaba la crisis financiera. Los bancos centrales de la región se han mantenido cautos en la gestión de sus carteras de reservas en el actual entorno de tensiones.

En tanto que administrador de fondos, el BPI siguió prestando apoyo en la colocación de los fondos de renta fija del segundo Fondo Asiático de Bonos (ABF2) de la EMEAP. Once bancos centrales han aportado parte de sus reservas internacionales como capital semilla para invertir en bonos soberanos o con garantía del Estado de ocho economías EMEAP. El volumen total del fondo, que alcanzaba los 3.300 millones de dólares estadounidenses a finales de marzo de 2008, se situó en 2.860 millones de dólares a finales de marzo de 2009. La inversión privada siguió disminuyendo hasta situarse en 427 millones de dólares a finales de marzo de 2009, frente a los 765 millones registrados en la misma fecha del año anterior. Las tenencias de los bancos

centrales también se redujeron en este periodo, pasando de 2.500 a 2.430 millones de dólares.

El cuarto reajuste anual del ABF2 se efectuó en los dos últimos meses de 2008.

Están avanzando las negociaciones para resolver los principales asuntos pendientes en relación con el fondo de China, uno de los ocho fondos que constituyen el ABF2, con vistas al lanzamiento de un fondo abierto en China en los próximos meses. El BPI proporcionó asistencia al gestor del fondo a sugerencia del grupo de trabajo de la EMEAP.

#### *El Consejo Consultivo Asiático y la Reunión Extraordinaria de Gobernadores del BPI en Asia*

El Consejo Consultivo Asiático (ACC), presidido actualmente por Zeti Akhtar Aziz, Gobernador del Banco Central de Malasia, ofrece a los Gobernadores de los bancos centrales accionistas de Asia y el Pacífico una vía de comunicación formal con el Consejo y la Alta Dirección del BPI. En las dos reuniones del Consejo celebradas en el pasado ejercicio, los Gobernadores convinieron las reuniones que se hacían necesarias y los asuntos que se estudiarían en el marco del programa trienal de investigación sobre Asia (véase más adelante). Los Gobernadores transmitieron sus opiniones sobre dichos asuntos al Consejo y a la Alta Dirección del BPI, asignando prioridad al trabajo relacionado con los problemas de política que plantea la convulsión financiera mundial.

En febrero, el BPI organizó de nuevo una Reunión Extraordinaria de Gobernadores, auspiciada por el Banco Central de Malasia en Kuala Lumpur, que congregó a los Gobernadores de la región Asia-Pacífico y otros lugares. Los asistentes aprovecharon la ocasión para analizar la reciente evolución de la economía y las finanzas y las lecciones que se extraen de la crisis financiera mundial para la estabilidad financiera en Asia y el Pacífico.

#### *El programa de investigación sobre Asia*

El programa trienal de investigación sobre la región asiática alcanzó su fase final y se prevé que culmine en agosto de 2009. La evolución de la región dictó que el programa dedicara una atención considerable a las consecuencias de la crisis financiera internacional para Asia y el Pacífico. Actualmente prosiguen los avances en una serie de proyectos de investigación destinados a ayudar a las autoridades regionales a mejorar su política y operativa monetaria, desarrollar sus mercados financieros, mantener la estabilidad financiera y fortalecer su política prudencial.

Para cuando finalice este programa, se habrán organizado estudios sobre asuntos de interés para los bancos centrales y los supervisores de la región con prácticamente cada banco central accionista de Asia y el Pacífico, así como con organizaciones regionales de bancos centrales. Estos estudios no sólo se han utilizado en las numerosas reuniones organizadas con los bancos centrales de la zona, sino que también se han difundido a través de publicaciones especializadas, incluido el *Informe Trimestral* del BPI. Además, los economistas que participan en el programa de investigación redactaron, a petición de los Gobernadores del ACC, artículos sobre diversos aspectos

relacionados con las políticas. Por último, dos redes de investigación pertenecientes a este programa celebraron en enero su segundo taller de trabajo anual. El éxito del programa trienal ha llevado a establecer una presencia investigadora más intensa y estable en la región.

#### *El continente americano*

Ante la convulsión financiera sufrida por los principales países desarrollados, la labor de la Oficina de las Américas se centró en vigilar muy de cerca los acontecimientos que pudieran indicar vulnerabilidades en la región, en particular la extensión de la convulsión a las economías de América Latina y el Caribe.

Al igual que en años precedentes, la labor del BPI en la región se centró no sólo en atender a los bancos centrales accionistas, sino también en fomentar los contactos y eventos con otros bancos centrales, autoridades reguladoras y la comunidad académica, que dieron lugar a varias publicaciones. Entre las actividades más destacadas cabe señalar la organización de un debate entre los Gobernadores de los bancos centrales de la región, así como de varias sesiones paralelas en el Encuentro Anual de la Asociación de Economía de América Latina y el Caribe (LACEA) celebrado en Brasil. Además, la Oficina co-organizó, con el Banco Central de Chile, la segunda reunión del BPI de jefes de auditoría interna de la región, auspició un encuentro regional de asesores jurídicos de bancos centrales en Ciudad de México y contribuyó a las reuniones del BPI auspiciadas por los bancos centrales de la zona, como la Sesión de Trabajo sobre política monetaria en América Latina, celebrada en el Banco de la República de Colombia.

La Oficina de las Américas también apoyó los eventos regionales del FSI y el seminario del BPI titulado «*Financial stability analysis and reports*», organizado en colaboración con el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (CEMLA). La Oficina contribuyó con estudios y ponentes a eventos organizados por el Banco Central de Brasil, el Banco de Canadá y el Banco Central de Reserva del Perú, además del Caribbean Centre for Money and Finance, la Asociación de Supervisores Bancarios de las Américas, el Fondo Latinoamericano de Reservas, la Asociación Internacional de Aseguradores de Depósitos, el Fondo Monetario Internacional y las Naciones Unidas.

#### *Consejo Consultivo para las Américas (CCA)*

En mayo de 2008, el Banco estableció el Consejo Consultivo para las Américas (CCA) como órgano asesor del Consejo de Administración. En la actualidad, el CCA está presidido por Martín Redrado, Gobernador del Banco Central de Argentina, y está compuesto por los Gobernadores de los bancos centrales del continente americano que son miembros del BPI. Su finalidad es actuar como canal de comunicación directa entre los bancos centrales miembros del BPI en el continente americano y el Consejo y la Alta Dirección del Banco en asuntos que atañen a la comunidad de bancos centrales de la región. La Oficina de las Américas realiza labores de secretaría para el CCA.

El CCA se reunió por primera vez con ocasión de la Asamblea General Anual del BPI en junio de 2008 y ha celebrado dos reuniones posteriores. Los miembros del CCA reciben información periódica sobre las labores desarrolladas por el BPI y la Oficina de las Américas en la región y se les invita a aportar sus comentarios sobre las actividades en curso.

### *Instituto para la Estabilidad Financiera*

El Instituto para la Estabilidad Financiera (FSI) ayuda a las autoridades supervisoras del sector a fortalecer la vigilancia de sus sistemas financieros, promoviendo con ello la estabilidad financiera en todo el mundo. Las actividades del FSI están diseñadas para difundir estándares y mejores prácticas principalmente en los sectores de supervisión bancaria y de seguros. El trabajo del FSI se ve favorecido por la presencia en el BPI de los organismos de normalización de la supervisión bancaria y de seguros. Las sinergias y consultas que genera esta gran proximidad han llegado a conocerse con el nombre de Proceso de Basilea, como se describe en la sección siguiente.

#### *Reuniones, seminarios y conferencias*

El primer componente del programa del FSI consiste en reuniones de alto nivel, seminarios y conferencias que se celebran desde hace tiempo tanto en Basilea como en otras regiones del mundo. En 2008, el FSI organizó un total de 50 eventos que, si bien continuaron dedicados a diversos temas relacionados con el sector financiero, se centraron especialmente en cuestiones directamente relacionadas con la estabilidad financiera. En ellos participaron más de 1.850 representantes de bancos centrales y agencias de supervisión bancaria y de seguros. El FSI continuó celebrando también sus reuniones de alto nivel para Subgobernadores y directores de autoridades supervisoras en África, Asia, América Latina y Oriente Medio, en las que se analizaron la crisis financiera, la implementación de Basilea II y otros asuntos clave de supervisión financiera.

#### *FSI Connect*

El segundo componente de su actividad es FSI Connect, una herramienta de información y aprendizaje en línea dirigida a supervisores del sector financiero. FSI Connect incluye en la actualidad más de 160 cursos sobre una amplia gama de asuntos relevantes para supervisores con todo tipo de bagaje y especialización. Más de 170 bancos centrales y autoridades supervisoras están suscritos a FSI Connect, lo que supone cerca de 8.000 usuarios. En 2008, con el refrendo de la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros, la Alta Dirección del BPI aprobó una segunda fase de desarrollo específicamente centrada en la supervisión del sector asegurador. Durante los próximos años se elaborarán 25 cursos dedicados a los riesgos de seguro y a temas y técnicas de supervisión relacionados. Asimismo, con el apoyo de la Asociación Internacional de Aseguradores de Depósitos, se incorporarán a lo largo del año 2009 varios cursos relacionados con el seguro de depósitos. Ambas

iniciativas reforzarán la contribución del BPI a la estabilidad del sector financiero.

#### *Otras importantes iniciativas*

En 2008, el FSI actualizó sus encuestas de 2004 y 2006 sobre la implementación de Basilea II en países miembros no pertenecientes al Comité de Basilea. En consonancia con los resultados de las encuestas anteriores, la correspondiente a 2008 indica que Basilea II será implementado por la inmensa mayoría de los 101 países encuestados. Cerca de 90 jurisdicciones, incluidos los países del Comité de Basilea, preveían su aplicación para finales de 2008. Una de las diferencias frente a las dos encuestas anteriores es el aumento del número de países que permiten a sus bancos aplicar los métodos más avanzados para el riesgo de crédito y el riesgo operacional.

FSI: [www.bis.org/fsi](http://www.bis.org/fsi)

### Fomento de la cooperación financiera y monetaria internacional: el Proceso de Basilea

Una de las principales formas en que el BPI contribuye a la promoción de la estabilidad monetaria y financiera internacional consiste en la cooperación entre los comités y organismos de normalización que acoge el BPI en Basilea. Este método viene denominándose, cada vez con mayor frecuencia, el «Proceso de Basilea» para el fomento de la cooperación financiera y monetaria internacional.

El Proceso de Basilea se compone de cuatro ingredientes clave:

- En primer lugar, el BPI acoge una serie de comités, a los que proporciona recursos humanos y financieros, que se ocupan de los elementos fundamentales de la estabilidad financiera. Entre ellos se cuentan el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, que se encarga de la supervisión de las instituciones; el Comité sobre el Sistema Financiero Global, que realiza un seguimiento de las cuestiones de estabilidad macrofinanciera; el Comité de los Mercados, que examina el funcionamiento de los mercados financieros; y el Comité de Sistemas de Pago y Liquidación, que se ocupa de la infraestructura de pagos. Las sedes de la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros y la Asociación Internacional de Aseguradores de Depósitos también se encuentran en el BPI. Además, la mayor parte de los comités con sede en Basilea contribuyen a la labor del Consejo de Estabilidad Financiera, que también acoge el BPI. Las sinergias generadas por esta proximidad física y el consiguiente intercambio de ideas entre estos grupos han sido considerables.
- En segundo lugar, la flexibilidad de estos grupos y la apertura en el intercambio de información entre las autoridades económicas mejoran la coordinación de su trabajo en materia de estabilidad financiera y permiten evitar la duplicación de esfuerzos y la aparición de lagunas en sus actividades. Al mismo tiempo, sus resultados superan con mucho lo que podrían sugerir sus dimensiones, al gozar de las aportaciones



de expertos de la comunidad internacional de bancos centrales, reguladores financieros y supervisores.

- En tercer lugar, la labor de los comités con sede en Basilea se basa en la información analítica y estadística procedente de los estudios económicos del BPI y de sus actividades bancarias, en particular a través de las relaciones de trabajo del Departamento Bancario con los participantes en el mercado y de la aplicación de normas reguladoras y controles financieros al desarrollo de las operaciones bancarias.
- Por último, el FSI facilita la divulgación de la labor de los organismos de normalización.

Más adelante se detallan las actividades realizadas en el pasado ejercicio por cada uno de los comités y organismos de normalización.

## Comités permanentes con sede en el BPI

### *Comité de Supervisión Bancaria de Basilea*

El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, presidido por Nout Wellink, Presidente del Banco de los Países Bajos, tiene por misión mejorar el conocimiento en materia de supervisión y la calidad de la supervisión bancaria en todo el mundo. El Comité proporciona a los supervisores un foro para el diálogo mediante el intercambio de información sobre esquemas de supervisión nacionales, la mejora de la eficacia de las técnicas de supervisión bancaria internacional y la creación de estándares mínimos de supervisión en los ámbitos que se estime oportuno.

#### *Respuestas a la crisis financiera*

Tras evaluar las deficiencias en materia de supervisión, regulación y gestión del riesgo destapadas por la crisis, el Comité de Basilea estableció una estrategia general para sacar consecuencias al respecto. El Comité abrió, y en algunos casos aceleró, varios frentes de trabajo sobre diversos temas relacionados con la supervisión y la gestión del riesgo, entre ellos el riesgo de liquidez, las pruebas de tensión y las prácticas de valoración de activos en los bancos. La convulsión de los mercados también sirvió para orientar al Comité de Basilea en su empeño de reforzar el Marco de Basilea II y otros elementos de la normativa sobre suficiencia de capital. En conjunto, todas estas iniciativas forman parte fundamental de los esfuerzos mundiales por mejorar la capacidad de reacción del sistema bancario y del sistema financiero en general.

#### *Reforzar la suficiencia de capital*

La crisis ha subrayado la importancia de una base de capital sólida para el sector bancario. La labor del Comité sobre suficiencia de capital tiene por objetivo aumentar el volumen y la calidad del capital del sistema bancario, para incrementar la capacidad de reacción de los bancos ante futuros episodios de tensión económica y financiera y fomentar la confianza en el sistema bancario mundial. Dicha labor consiste, entre otras cosas, en desarrollar

medios para atenuar los fenómenos procíclicos, por ejemplo, promoviendo el mantenimiento de colchones de capital superiores a los requerimientos mínimos a los que poder recurrir en épocas de tensión. Además, los esfuerzos del Comité secundan las iniciativas y recomendaciones del Consejo de Estabilidad Financiera y de los líderes del G-20.

### *El Marco de Basilea II*

En respuesta a los acontecimientos en los mercados, el Comité de Basilea reexaminó su Marco en 2008 para identificar ámbitos susceptibles de mejora y, en enero de 2009, publicó una serie de documentos de consulta basados en este examen.

Las mejoras propuestas, que el Comité tiene previsto ir ultimando a lo largo de 2009, contribuirán a garantizar que los riesgos inherentes a las carteras de los bancos ligados a actividades de negociación, titulaciones y exposiciones a vehículos de financiación fuera de balance queden reflejados con más fidelidad en los requerimientos mínimos de capital, las prácticas de gestión del riesgo y la divulgación pública que las acompaña. El Comité tiene intención de coordinar y llevar a efecto este programa de trabajo de forma que aumente la confianza financiera y no empeore las actuales condiciones del mercado. No recomendará que se incrementen los coeficientes mínimos de capital total exigidos en periodos de tensiones económicas y financieras.

Los documentos de consulta de enero de 2009 establecen mejoras de los requerimientos mínimos de capital (Primer Pilar) centradas en fortalecer la cobertura de riesgos del Marco, incluido el capital regulador aplicable a las exposiciones de la cartera de negociación. La mayor parte del apalancamiento acumulado antes de la crisis financiera y de las pérdidas desde el inicio de dicha crisis se ha producido en las carteras de negociación de las entidades bancarias. Uno de los factores importantes que han contribuido a ello es que el actual marco de capital para el riesgo de mercado, basado en las modificaciones de Basilea I realizadas en 1996, no capta ciertos riesgos fundamentales. Como respuesta, el Comité propuso complementar el actual marco para las carteras de negociación basado en el valor en riesgo mediante un recargo por riesgo incremental (IRC), que comprenda tanto el riesgo de impago como el de migración. Una vez implantado, el IRC reducirá los incentivos del arbitraje regulador entre la cartera de inversión y la de negociación.

Otra medida propuesta ha sido la introducción de un requerimiento relativo al valor en riesgo en condiciones de tensión, que contribuirá a reducir el efecto procíclico de los requerimientos mínimos de capital para el riesgo de mercado. El Comité anunció que llevará a cabo una revisión exhaustiva a más largo plazo del marco de capital para las actividades de negociación.

La crisis ha demostrado que los bonos de titulación de deuda compuestos de bonos de titulación de activos (CDO de ABS, las denominadas «retitulaciones») están más correlacionados con el riesgo sistémico que las titulaciones tradicionales, por lo que estaría justificado aplicarles un recargo más elevado, como se propuso en el paquete de consulta de enero de 2009.

Antes de que estallara la crisis financiera, las entidades de crédito habían acumulado un volumen significativo de exposición a instrumentos fuera de balance que no quedaba adecuadamente reflejado en el régimen de capital. Como respuesta, el Comité propuso aumentar los requerimientos de capital para las líneas de liquidez concedidas para respaldar pagarés de empresa titulizados, suprimiendo la distinción entre facilidades de liquidez a corto y a largo plazo. El Comité propuso asimismo exigir a los bancos que obtengan información exhaustiva sobre las características de exposición subyacentes a sus posiciones de titulización con calificación crediticia externa y, en caso de que no lo hagan incrementar sus requerimientos de capital.

A través del proceso del examen supervisor (Segundo Pilar) del Marco de Basilea II, el Comité introdujo asimismo normas para promover mayor rigor en la supervisión y gestión de las concentraciones de riesgos, las exposiciones fuera de balance, las titulaciones y los riesgos de reputación relacionados. Además, propuso mejorar la valoración de los instrumentos financieros, la gestión de los riesgos de liquidez de financiación y las pruebas de tensión que afectan a una entidad en su conjunto.

Por otra parte, el Comité introdujo mejoras en las obligaciones de divulgación para fomentar la disciplina de mercado. Estas obligaciones conforme al Tercer Pilar están relacionadas con las titulaciones y el patrocinio de vehículos de inversión fuera de balance y deberían proporcionar a los participantes en el mercado una mejor comprensión del perfil de riesgo general de una institución.

### *Prociclicidad*

Una dimensión adicional de la labor del Comité en relación con el capital se refiere a la prociclicidad. En 2008, el Comité inició un análisis exhaustivo de los niveles de capital y de la vinculación con el ciclo que implica el Marco de Basilea II, teniendo en cuenta su interacción con objetivos macroprudenciales más amplios, a fin de promover el mantenimiento de colchones de capital adecuados durante todo el ciclo crediticio y de atenuar el riesgo de que una excesiva vinculación de los requerimientos mínimos de capital con el ciclo pueda acentuar la prociclicidad del sistema financiero.

El Comité ha establecido un marco exhaustivo de seguimiento del capital para detectar la influencia de Basilea II en los niveles de capital mínimos exigidos y totales y en el carácter procíclico de los mismos.

Con especial atención a la composición de capital de Nivel 1, el Comité está evaluando posibles formas de mantener capital adicional por encima de los requerimientos mínimos al que poder recurrir en condiciones de tensión. También ha iniciado un examen del tratamiento que se da en Basilea II a las provisiones para incobrables y de maneras de incentivar su aumento en épocas de bonanza.

En 2008/09, el Comité también empezó a evaluar formas concretas de complementar el marco de capital basado en riesgos de Basilea II con una medida simple y transparente de exposición bruta al riesgo, como un coeficiente de apalancamiento. Dicha medida podría proporcionar un indicador independiente del riesgo y del capital, contribuir a contener el apalancamiento

y colocar un límite mínimo simple por debajo de la medida basada en el riesgo.

#### *Gestión y supervisión del riesgo de liquidez*

La convulsión de los mercados subrayó nuevamente la importancia de la liquidez para el funcionamiento de los mercados financieros y del sector bancario. Para dar respuesta a esta situación, el Comité de Basilea publicó en septiembre de 2008 una versión mejorada de *Principles for sound liquidity risk management and supervision*, que fue refrendada por los supervisores bancarios reunidos en la Conferencia Internacional bienal de Supervisores Bancarios.

Estos principios secundan una de las principales recomendaciones del informe titulado *Report of the Financial Stability Forum on enhancing market and institutional resilience* de abril de 2008, que exhorta a fortalecer la supervisión prudencial, y han sido diseñados para mejorar la gestión del riesgo de liquidez de las entidades de crédito. Los principios se centran en el buen gobierno, la medición y la gestión del riesgo de liquidez de los bancos, y exigen que éstos mantengan un abultado colchón de liquidez. En 2009 se evaluará formalmente su aplicación.

El Comité de Basilea también está dedicando esfuerzos a fomentar una mayor coherencia en la supervisión del riesgo de liquidez, lo que implica, entre otras cosas, la posibilidad de elaborar índices de referencia y parámetros armonizados de supervisión, y un mayor intercambio de información entre supervisores de bancos transfronterizos.

#### *Pruebas de tensión*

La crisis financiera ha demostrado la importancia de las pruebas de tensión como parte esencial del proceso de gestión del riesgo y de la planificación del capital y la liquidez de cualquier entidad de crédito. Esta herramienta interviene de forma determinante en el fortalecimiento no sólo del buen gobierno corporativo de las entidades, sino también de la capacidad de reacción de cada banco por separado y del sistema financiero en su conjunto. Para hacer frente a las deficiencias de este tipo de pruebas, el Comité de Basilea publicó en enero de 2009 un documento de consulta titulado *Principios para la realización y supervisión de pruebas de tensión*.

Este documento presenta una serie de principios para el buen gobierno, diseño y aplicación de los programas de pruebas de tensión en las entidades de crédito, define las funciones y responsabilidades que cabe esperar que desempeñen los supervisores al examinar las prácticas de las entidades en este ámbito, y subraya que un buen programa de pruebas debería, entre otras cosas, estar dirigido por el consejo de administración y la alta dirección, proporcionar una evaluación prospectiva del riesgo y formar parte integral de la planificación del capital y la liquidez.

#### *Prácticas bancarias de valoración*

Aunque las prácticas y procesos de valoración actuales no fueron la causa subyacente de la reciente convulsión, el Comité estima que han contribuido a

amplificar sus efectos. En abril de 2009, el Comité publicó un documento de orientación titulado *Supervisory guidance for assessing banks' financial instrument fair value practices*, que refuerza los procesos de valoración de los instrumentos financieros de los bancos y ayudará a los supervisores a evaluar el rigor de dichos procesos y a promover mejoras en las prácticas de gestión y control de riesgos.

#### *Aplicación de normas*

La crisis financiera ha subrayado la importancia de disponer de normas y de orientaciones supervisoras prudentes y bien fundamentadas. Como respuesta a esta situación, el Comité de Basilea anunció en enero de 2009 la ampliación del mandato de su Grupo para la Aplicación del Acuerdo (AIG), que se había centrado hasta entonces en la aplicación del Marco de Basilea II. El AIG fue rebautizado como Grupo para la Aplicación de Normas (SIG), con el cometido de promover la aplicación generalizada de las orientaciones y normas del Comité en general de forma coherente y coordinada.

#### *Cooperación en materia de supervisión para bancos transfronterizos*

En 2008, el Comité evaluó distintas cuestiones relacionadas con la disolución de organizaciones bancarias internacionales complejas. Es necesario seguir examinando y considerar en detalle las quiebras y rescates de entidades. El informe definitivo del Comité, que se publicará en septiembre de 2009, sacará conclusiones de la actual crisis para los mecanismos de disolución bancaria y su aplicación transfronteriza.

#### *Core Principles for Effective Deposit Insurance Systems*

En marzo de 2009, el Comité de Basilea y la Asociación Internacional de Aseguradores de Depósitos emitieron su documento de consulta sobre *Core Principles for Effective Deposit Insurance Systems*, que responden a una de las enseñanzas que se extraen de la crisis financiera: la necesidad de sistemas de seguro de depósitos eficaces que contribuyan a preservar la confianza del público. Estos principios introducen un importante índice de referencia que habrán de emplear los países al establecer o reformar sus respectivos sistemas y se ocupan de diversos asuntos, como la cobertura, la financiación y el reembolso puntual de estos fondos de garantía, así como de cuestiones relativas a la concienciación pública, la disolución de entidades en quiebra y la cooperación con otros participantes en la redes de seguridad.

#### *Ampliación y alcance*

En 2009, el Comité de Basilea y su órgano de gobierno —los Gobernadores y responsables de supervisión de los bancos centrales— aprobaron ampliar el número de miembros del Comité e invitaron a integrarse en él a representantes de Arabia Saudita, Argentina, Australia, Brasil, China, Corea, Hong Kong RAE, India, Indonesia, México, Rusia, Singapur, Sudáfrica y Turquía. El Comité considera que esta ampliación mejorará su capacidad para cumplir su misión principal.

Comité de Basilea: [www.bis.org/bcbs](http://www.bis.org/bcbs)

### *Comité sobre el Sistema Financiero Global*

El Comité sobre el Sistema Financiero Global (CGFS), presidido por Donald L. Kohn, Vicepresidente del Consejo de Gobernadores del Sistema de la Reserva Federal estadounidense, sigue de cerca la evolución de los mercados financieros mundiales y analiza sus implicaciones para la estabilidad financiera.

En el periodo examinado, la intensificación de la crisis financiera orientó las labores del Comité, que debatió en particular sobre:

- las condiciones en las que se encuentran los bancos internacionales y sus respuestas al aumento de la presión sobre la financiación y el capital;
- las consecuencias de las disfunciones en los mercados de crédito y las repercusiones económicas más amplias de la alteración de la oferta de crédito;
- cambios en la oferta de financiación bancaria transfronteriza en respuesta a la crisis; y
- las medidas de apoyo adoptadas por gobiernos y bancos centrales y su influencia en las condiciones de los mercados financieros.

Asimismo, el Comité creó varios grupos de estudio con el fin de analizar aspectos concretos de la crisis financiera. Un grupo de trabajo conjunto del CFGS y el Foro sobre la Estabilidad Financiera investigó la forma en que la valoración y el apalancamiento afectan al carácter procíclico del sistema financiero, tema que también se debatió en una mesa redonda celebrada en París con participantes del sector privado y órganos de normalización contable. Un segundo grupo se encargó de analizar, en coordinación con el Comité de los Mercados, las políticas de crédito de los bancos centrales. El CGFS estableció además un grupo para explorar las posibles mejoras de las estadísticas de transferencia del riesgo de crédito recopiladas bajo sus auspicios.

A mediados de 2008, el CGFS publicó tres informes que analizan cuestiones pertinentes a la crisis financiera: la evolución de los mercados de capital-inversión y financiación apalancada; las operaciones de los bancos centrales en respuesta a la convulsión financiera; y la función de las calificaciones crediticias en la financiación estructurada. El informe de enero de 2009 titulado *Capital flows and emerging market economies* incluye una evaluación preliminar de las repercusiones de la crisis financiera en las principales economías de mercado emergentes.

CGFS: [www.bis.org/cgfs](http://www.bis.org/cgfs)

### *Comité de Sistemas de Pago y Liquidación*

El Comité de Sistemas de Pago y Liquidación (CPSS), presidido por William C. Dudley, Presidente y Consejero Delegado del Banco de la Reserva Federal de Nueva York, contribuye a fortalecer la infraestructura de los mercados financieros mediante la promoción de sistemas de pago y liquidación seguros y eficientes.

En el pasado ejercicio, el Comité publicó dos informes:

- *The interdependencies of payment and settlement systems*, que identifica las diversas interconexiones entre sistemas, los riesgos que implican las interdependencias resultantes y los desafíos de gestión del riesgo asociados a ellas. El informe concluye que el aumento de las interdependencias entre los sistemas ha contribuido a fortalecer la infraestructura mundial reduciendo varias fuentes de costos y riesgos de liquidación, aunque también ha incrementado el potencial para la rápida y amplia expansión de las turbulencias. Por consiguiente, dicho informe sugiere una serie de acciones que podrían emprender los participantes en el sector, así como los bancos centrales y otras autoridades, para adaptar sus políticas a la naturaleza cada vez más interconectada de los sistemas.
- *Progress in reducing foreign exchange settlement risk*, que concluye que, pese al considerable avance realizado, persisten riesgos potencialmente significativos. Así pues, recomienda a las instituciones, los grupos sectoriales y los bancos centrales una serie de medidas concretas, entre ellas colaborar con los supervisores bancarios y otros reguladores para explorar opciones que garanticen que los bancos aplican procedimientos adecuados de gestión del riesgo a sus posiciones de liquidación en divisas. El CPSS también:

- identificó medidas que podrían adoptar los bancos centrales, tanto por separado como de forma coordinada, para mejorar su disponibilidad operativa a la hora de proporcionar liquidez transfronteriza en situaciones de emergencia;
- cooperó con el Comité de Basilea en el establecimiento de mejores prácticas de gestión del riesgo de liquidez intradía por parte de los bancos, según se describen en el documento de dicho Comité titulado *Principles for sound liquidity risk management and supervision*; y
- realizó un seguimiento de las repercusiones de la crisis financiera sobre el funcionamiento de los sistemas de pago y liquidación y continuó intercambiando información sobre la compensación de transacciones con derivados extrabursátiles.

El Comité también continuó estrechando la cooperación entre bancos centrales, incluidos los de economías de mercado emergentes. Asimismo, aportó su ayuda y experiencia a las reuniones de trabajo y seminarios sobre sistemas de pago organizados por el BPI en colaboración con organizaciones regionales de bancos centrales.

CPSS: [www.bis.org/cpss](http://www.bis.org/cpss)

### *Comité de los Mercados*

El Comité de los Mercados, presidido por Hiroshi Nakaso, Director Ejecutivo del Banco de Japón, actúa como foro donde los principales bancos centrales realizan un seguimiento conjunto de la evolución de los mercados financieros y debaten aspectos concretos de sus operaciones de mercado. El Comité agrupa a los altos cargos de bancos centrales responsables de estas operaciones.



En el pasado ejercicio, los debates siguieron centrados en los desajustes vividos en los mercados monetario, de crédito y de divisas, y en las iniciativas de los bancos centrales para aliviarlos. Se tomaron medidas para seguir mejorando la cooperación técnica entre sus miembros, entre ellas: se incrementó la frecuencia y especialización de los debates sobre la evolución de los mercados; se intercambió puntualmente información en periodos de tensión; se debatieron medidas para hacer frente a los desajustes de los mercados; y se intercambiaron documentos para profundizar la comprensión mutua de los marcos operativos de los bancos centrales. También se actualizó el *Compendium on monetary policy frameworks and central bank market operations*. Asimismo, el Comité participó en la elaboración del informe del CGFS titulado *Central bank operations in response to the financial turmoil*, publicado en julio de 2008, y recientemente, uno de sus grupos de estudio se encargó de examinar, junto con el CGFS, las políticas de crédito de los bancos centrales.

Además de sus reuniones bimestrales, el Comité celebró otras reuniones extraordinarias, en ocasiones junto con el sector privado, para analizar asuntos de carácter más estructural, como por ejemplo los cambios en los mercados de materias primas o la extensión de la crisis financiera a los mercados emergentes. En noviembre de 2008, el Comité organizó su segunda Sesión de Trabajo sobre los Mercados en América Latina, con bancos centrales y participantes en el mercado de la región.

Comité de los Mercados: [www.bis.org/markets](http://www.bis.org/markets)

### *Grupo de Bancos Centrales de Disuasión de las Falsificaciones*

El Grupo de Bancos Centrales de Disuasión de las Falsificaciones (CBCDG) tiene el encargo de examinar las amenazas para la seguridad de los billetes bancarios y proponer soluciones comunes para su aplicación por las autoridades emisoras. El CBCDG ha desarrollado medidas antifalsificación para evitar que puedan reproducirse las imágenes que aparecen en los billetes con la ayuda de fotocopiadoras en color y tecnología digital (ordenadores personales, impresoras y escáneres). El BPI contribuye a la labor del CBCDG realizando labores de secretaría y actuando como su agente en acuerdos contractuales.

## Contribución del BPI a una cooperación financiera internacional más amplia

### *El Grupo de los Diez*

El Banco siguió contribuyendo al trabajo de los ministros de Finanzas y Gobernadores de bancos centrales del G-10, participando en sus reuniones en calidad de observador y desarrollando labores de secretaría. Durante el ejercicio examinado, el Grupo estuvo presidido por el Ministro de Finanzas de los Países Bajos. En este periodo no se celebró ninguna reunión, tratándose por escrito cuestiones relativas a la retribución basada en el rendimiento y a la estabilidad financiera.

### *Consejo de Estabilidad Financiera*

El Consejo de Estabilidad Financiera (FSB), creado en abril de 2009 como sucesor del Foro sobre la Estabilidad Financiera (FSF), fomenta la estabilidad financiera internacional mediante la mejora del intercambio de información y de la cooperación en el ámbito de la supervisión y vigilancia financiera. La misión del FSB consiste en:

- evaluar las vulnerabilidades que afectan al sistema financiero e identificar y supervisar las acciones necesarias para hacerles frente;
- promover la coordinación y el intercambio de información entre autoridades responsables de la estabilidad financiera;
- realizar un seguimiento de la evolución del mercado y sus implicaciones para la política reguladora y proporcionar asesoramiento al respecto;
- asesorar sobre las mejores prácticas de cumplimiento de la normativa reguladora y realizar un seguimiento de ellas;
- efectuar análisis estratégicos conjuntos de las políticas desarrolladas por los organismos internacionales de normalización para garantizar que trabajen de forma puntual y coordinada, centrándose en las prioridades y resolviendo las lagunas existentes;
- establecer orientaciones para los órganos colegiados de supervisión, apoyar su creación y funcionamiento, y promover la participación en ellos, por ejemplo a través de la identificación continua de las entidades transfronterizas con mayor importancia sistémica;
- fomentar la planificación de emergencias para la gestión transfronteriza de crisis, particularmente en lo referente a las entidades de importancia sistémica; y
- colaborar con el FMI en la realización de ejercicios de alerta temprana.

El FSB está presidido por Mario Draghi, Gobernador del Banco de Italia, y su Secretaría se encuentra en Basilea, en el BPI.

Conforme a la decisión adoptada por el FSF en marzo de 2009 de ampliar su composición, el FSB está integrado por altos funcionarios de ministerios de Finanzas, bancos centrales y agencias de regulación de 24 países y territorios, del BCE y la Comisión Europea, así como representantes de instituciones financieras internacionales (BPI, Banco Mundial, FMI y OCDE), organismos internacionales de supervisión, regulación y normalización (Comité de Basilea, Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS), Consejo Internacional de Normas de Contabilidad (IASB) y Organización Internacional de Comisiones de Valores (OICV)), así como grupos de expertos de bancos centrales (CGFS y CPSS).

En las reuniones plenarias del FSF —celebradas en septiembre de 2008 en Ámsterdam, en diciembre de 2008 en Hong Kong RAE y en marzo de 2009 en Londres— se discutieron los actuales desafíos y vulnerabilidades de los mercados financieros, las medidas que se están adoptando para hacerles frente y las políticas aplicables. En la reunión de septiembre de 2008 también se intercambiaron opiniones con representantes del sector privado sobre los actuales riesgos del sistema financiero y las medidas de respuesta. Además de sus reuniones plenarias, el Consejo organiza ocasionalmente encuentros regionales para fomentar un intercambio de opiniones más amplio sobre las

vulnerabilidades financieras y las políticas aplicadas al respecto. En diciembre de 2008 se celebró en Hong Kong RAE un encuentro que congregó a miembros del FSB y autoridades de la región Asia-Pacífico, y en octubre de 2008 tuvo lugar en Washington una reunión de divulgación con autoridades de economías emergentes seleccionadas, organizada en cooperación con el FMI.

El informe publicado por el FSF en abril de 2008 con el título *Report on enhancing market and institutional resilience* hacía un llamamiento a la acción internacional para atenuar el carácter procíclico del sistema financiero. En junio de 2008, el FSF abrió tres frentes de trabajo sobre cuestiones de prociclicidad, centrados en: (i) el régimen de capital (en colaboración con el Comité de Basilea); (ii) las prácticas de provisión bancaria; y (iii) la interacción entre el apalancamiento y la valoración (en colaboración con el CGFS). El Plan de Acción adoptado por los líderes del G-20 en su cumbre de noviembre de 2008 también pedía al FSF que elaborara recomendaciones para atenuar la prociclicidad. Las recomendaciones surgidas de estos tres frentes se publicaron, junto con comentarios y análisis de apoyo, en abril de 2009 y son, entre otras:

- que el Comité de Basilea refuerce el marco de capital para que tanto el volumen como la calidad del capital aumenten en épocas de bonanza y así poder disponer de él en periodos de recesión;
- que se complementen los requerimientos de capital basados en riesgos con un indicador simple y transparente que permita moderar el apalancamiento del sistema financiero;
- que los órganos de normalización contable reconsideren el modelo de pérdidas incurridas aplicado a las provisiones, analizando métodos alternativos de reconocimiento y medición de préstamos incobrables, y que evalúen la viabilidad de establecer reservas de valoración o realizar ajustes para los instrumentos financieros contabilizados por el valor razonable en determinadas circunstancias; y
- que el Comité de Basilea y el CGFS inicien un programa de investigación conjunto para medir los riesgos de liquidez y financiación asociados a la transformación de los vencimientos.

Siguiendo también recomendaciones de su informe de abril de 2008, el FSF elaboró principios rectores para las prácticas remuneradoras de las instituciones financieras, principios de alto nivel para la gestión transfronteriza de crisis, protocolos para establecimiento de colegios internacionales de supervisores de grandes bancos transfronterizos, y un procedimiento mejorado de alerta temprana para identificar y atenuar los riesgos sistémicos mundiales (este último en colaboración con el FMI). El Plan de Acción publicado por el G-20 el 2 de abril de 2009 también reclamaba estas iniciativas. Tanto los principios de compensación como los de gestión transfronteriza de crisis se hicieron públicos en abril de 2009. A finales de 2008 se habían creado colegios de supervisores para la mayoría de las grandes entidades financieras transfronterizas, y se espera que los restantes se establezcan durante el primer semestre de 2009. Las conclusiones del ejercicio inaugural de alerta temprana realizado por el FMI y el FSF fueron presentadas ante el Comité Monetario y Financiero Internacional del FMI en su reunión de abril de 2009.

Además de estas iniciativas, el FSF supervisó la aplicación de las restantes recomendaciones de su informe de abril de 2008 por parte de las autoridades nacionales, los organismos de normalización e instituciones internacionales y el sector privado. El FSF informó a los ministros de Finanzas y Gobernadores del G-7 de los progresos al respecto en octubre de 2008, y emitió un segundo informe de progreso en abril de 2009. Ambos informes concluían que, si bien la mayoría de las recomendaciones se estaban aplicando de forma adecuada y puntual, ciertos ámbitos requieren esfuerzos adicionales y resultará esencial efectuar un seguimiento continuo.

FSB: [www.financialstabilityboard.org](http://www.financialstabilityboard.org)

### *Asociación Internacional de Supervisores de Seguros*

La Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS), con sede en el BPI desde 1998, es el organismo internacional de normalización para la supervisión prudencial del sector asegurador y contribuye a la estabilidad financiera internacional mejorando la supervisión del sector asegurador, el desarrollo de normas para la supervisión, la cooperación internacional basada en el intercambio de información y la asistencia mutua. En los últimos años, la IAIS ha crecido significativamente.

La IAIS ha participado activamente en la evaluación de las repercusiones de la crisis financiera sobre el sector asegurador y en la respuesta a las recomendaciones de reforma de la normativa realizadas por el FSF y el G-20. Con vistas a mejorar la eficacia y la eficiencia de la supervisión de seguros en todo el mundo, la IAIS ha identificado las deficiencias destapadas por la crisis.

El Comité de Basilea, la OICV y la IAIS, a través del Foro Conjunto —el grupo de trabajo que las agrupa—, han establecido un marco y un proceso basados en los trabajos y procesos existentes en cada sector para hacer inventario de las cuestiones relativas a las lagunas y diferencias regulatoras.

#### *Contabilidad*

La IAIS vela por la calidad de los estados financieros para que ofrezcan información significativa y económicamente representativa sobre la solidez financiera de las aseguradoras. Por ello, vigila de cerca la evolución de las prácticas internacionales de información financiera que más influirán en el modelo contable general de las sociedades de seguros reguladas. En 2008, la IAIS colaboró en los documentos de debate de la IASB sobre la reducción de la complejidad de los informes sobre instrumentos financieros y la modificación de las prestaciones a empleados conforme a la norma NIC 19. La IAIS también participó en los documentos de consulta preliminares de la International Federation of Accountants, enviando sus comentarios sobre el uso de un «experto ayudante del auditor» y sobre los estándares internacionales de auditoría más relevantes para el sector asegurador.

#### *Suficiencia de capital y solvencia*

En octubre de 2008, la IAIS adoptó seis documentos de supervisión sobre la evaluación de la solvencia. En ellos se intenta facilitar una mayor

comparación y convergencia de la evaluación internacional de la solvencia de las aseguradoras, centrándose en normas y orientaciones sobre los siguientes asuntos:

- estructuración de los requerimientos de capital regulador para regímenes de solvencia;
- creación y funcionamiento de los marcos para la gestión del riesgo empresarial; y
- utilización de modelos internos para la valoración del riesgo tanto cuantitativa como cualitativamente y para la gestión del capital.

#### *Supervisión de grupos*

Ante la creciente internacionalización del mercado de seguros y la tendencia hacia la estructuración del negocio en grupos, la IAIS ha avanzado en el desarrollo de un marco general para hacer más eficiente la supervisión de los grupos. El principal objetivo es lograr dicha eficiencia preservando el nivel de protección del asegurado y evitando a la vez una carga supervisora innecesaria. En octubre de 2008, la IAIS adoptó documentos sobre los temas siguientes:

- principios de supervisión de grupos en su conjunto, centrados en sus objetivos y en los mecanismos para alcanzarlos; y
- orientaciones sobre las funciones y responsabilidades de los supervisores de grupos en su conjunto, incluidos los factores que han de tenerse en cuenta al identificarlos, así como la gama de mecanismos de cooperación.

#### *Reaseguro*

Las reaseguradoras desempeñan un papel importante para el funcionamiento eficiente de los mercados de seguros gracias a su capacidad de absorción de perturbaciones. En octubre de 2008, la IAIS adoptó un documento de orientación sobre el reconocimiento mutuo de la supervisión de reaseguros.

En diciembre de 2008, la IAIS publicó la quinta edición de su *Global reinsurance market report*, un informe basado en estadísticas sobre el reaseguro a escala mundial aportadas por las mayores reaseguradoras. En el curso de los años, el informe ha pasado de facilitar de forma continua la transparencia del mercado reasegurador a servir de base para una cobertura actualizada de las tendencias y la evolución del mercado en la que basar análisis e informes. La última edición muestra que el sector reasegurador cuenta con una sólida base financiera para afrontar los desafíos de la crisis financiera en curso. Sin embargo, si sus repercusiones se extienden, las reaseguradoras podrían enfrentarse a unas condiciones crediticias y de mercado difíciles.

#### *Intercambio de información*

Tras la adopción del Memorando Multilateral de Entendimiento (MMOU) en febrero de 2007, donde se definen los principios y procedimientos para el intercambio de información, opiniones y valoraciones, la IAIS ha comenzado a validar las solicitudes de adhesión de las jurisdicciones interesadas.

### *Capacitación*

Cada año, la IAIS organiza, en colaboración con el FSI, las autoridades nacionales de supervisión de seguros y otras entidades, alrededor de 15 seminarios y talleres regionales con el fin de ayudar a los supervisores de seguros a implementar sus principios y estándares.

IAIS: [www.iaisweb.org](http://www.iaisweb.org)

### *Asociación Internacional de Aseguradores de Depósitos*

La Asociación Internacional de Aseguradores de Depósitos (IADI) contribuye a la estabilidad de los sistemas financieros fomentando la cooperación internacional y un amplio contacto entre aseguradores de depósitos y otras partes interesadas en todo el mundo. En concreto, la IADI:

- mejora la comprensión de los intereses y cuestiones comunes relacionados con los fondos de garantía de depósitos;
- elabora orientaciones para mejorar la eficacia de dichos sistemas;
- facilita el intercambio de conocimientos sobre el seguro de depósitos a través de cursos de capacitación, divulgación y programas educativos; y
- asesora sobre la creación y mejora de sistemas eficaces para el seguro de depósitos.

Actualmente, 72 organizaciones de todo el mundo participan en las actividades de la IADI (52 de ellas en calidad de miembros), incluidos algunos bancos centrales interesados en fomentar la adopción o el funcionamiento de sistemas eficaces de seguro de depósitos.

Uno de los principales objetivos de la Asociación es mejorar la eficacia de los sistemas de seguro de depósitos mediante el desarrollo de principios y prácticas. En su informe de abril de 2008, titulado *Report on enhancing market and institutional resilience*, el FSF instaba a las autoridades a pactar una serie de principios básicos internacionales para lograr la eficacia de los sistemas de seguro de depósitos. Posteriormente, el Comité de Basilea y la IADI sometieron a refrendo público su documento de consulta sobre *Core Principles for Effective Deposit Insurance Systems*.

En respuesta a una solicitud de información de los líderes del G-20 sobre los ámbitos en los que se está avanzando o se requiere mayor impulso hacia la convergencia en materia de seguro de depósitos, la IADI informó al FSF sobre las prácticas reguladoras relacionadas y la transición a un sistema de seguro explícito de cobertura limitada.

En su séptimo año de vida, la IADI ha seguido organizando foros para los aseguradores de depósitos y otros participantes en las redes de seguridad, con actividades como:

- su Séptima Conferencia Anual, bajo el título «*The role of deposit insurance in promoting financial stability and economic inclusion*», a la que asistieron más de 250 representantes del sector y autoridades económicas procedentes de 60 países. La conferencia se centró en: los actuales desafíos del mercado financiero y sus consecuencias para las instituciones financieras; el papel de los seguros de depósitos en las crisis financieras; las investigaciones y orientaciones pasadas, presentes

y futuras; y la construcción de sectores financieros inclusivos para garantizar que los individuos con rentas bajas tengan acceso a los servicios financieros;

- su programa de capacitación Executive Training Program, organizado en Estados Unidos y Asia, donde se estudiaron las principales cuestiones relativas a la disolución de entidades de crédito. El programa cubría el método más económico para hallar alternativas a disoluciones bancarias, las disoluciones de entidades de crédito grandes y pequeñas, y el empleo de bancos puente y custodios durante el proceso de disolución;
- un acuerdo con el FSI para impartir cursos en línea sobre el seguro de depósitos;
- su colaboración con el European Forum of Deposit Insurers en cursos de formación y otras áreas de interés mutuo para apoyar proyectos relativos al seguro de depósitos en Europa;
- la creación de un Foro de Asesoramiento compuesto por 17 expertos en seguro de depósitos para comentar sobre los documentos de investigación y orientación antes de su publicación; y
- la publicación de documentos de orientación sobre buen gobierno, concienciación pública y financiación.

IADI: [www.iadi.org](http://www.iadi.org)

## Otras áreas de cooperación entre bancos centrales fomentadas por el BPI

### *El buen gobierno en los bancos centrales*

El Central Bank Governance Group está integrado por los Gobernadores de un amplio y variado grupo de bancos centrales, y cuenta con la asistencia de la Central Bank Governance Network, red a la que pertenecen casi 50 bancos centrales y autoridades monetarias que, por medio del BPI, cooperan intercambiando información sobre asuntos de buen gobierno y organización bancaria.

A través del BPI, el grupo ha encaminado sus esfuerzos a examinar cuestiones relacionadas con la gobernanza de los bancos centrales, en tanto que instituciones públicas. En mayo de 2009, hizo público un informe titulado *Issues in the governance of central banks*, concebido como punto de referencia para la adopción de decisiones relativas a los mecanismos de buen gobierno de los bancos centrales. El informe señala una serie de consecuencias para el buen gobierno que podrían derivarse de los cambios en la función de los bancos centrales como garantes de la estabilidad financiera. Algunas de ellas atañen a la gama y naturaleza de las responsabilidades de los bancos centrales en el fomento de la estabilidad financiera y al diseño de mecanismos de adopción de decisiones en este ámbito.

Durante el ejercicio el grupo ha culminado también el trabajo sobre la dinámica de los comités dedicados a la política monetaria, con el que se estudia cómo la estructura y los procedimientos de estos comités influyen



en el proceso de adopción de decisiones. Asimismo, se atendieron una serie de solicitudes de información comparativa sobre distintos asuntos relativos al buen gobierno de los bancos centrales y se celebraron consultas bilaterales con una serie de bancos centrales.

### *Actividades de investigación*

El BPI, además de preparar la documentación de base para las reuniones de altos cargos de bancos centrales y de realizar funciones de análisis y secretaría para los comités, contribuye a la cooperación monetaria y financiera internacional mediante sus propios estudios y análisis sobre asuntos de interés para los bancos centrales y, cada vez más, también para las autoridades supervisoras del sector financiero. Estos trabajos se difunden a través de las publicaciones periódicas del Banco, como el *Informe Anual*, el *Informe Trimestral* y sus series *BIS Papers* y *Working Papers*, así como a través de publicaciones externas en revistas especializadas. La mayor parte de su labor de investigación se difunde a través de su página en Internet ([www.bis.org](http://www.bis.org)).

De conformidad con la misión del Banco, sus estudios en el largo plazo se centran en asuntos relacionados con la estabilidad monetaria y financiera. Uno de los principales temas de trabajo en el periodo analizado fue la crisis financiera mundial, que se estudió en varios frentes, incluidas sus causas, su dinámica y sus implicaciones para las políticas. En concreto, se analizó el comportamiento de los mercados financieros bajo presión y la transmisión de las tensiones a través de los mercados bancarios internacionales, prestando especial atención a impulsar la perspectiva macroprudencial en la regulación y supervisión financieras, orientada al sistema financiero en su conjunto y no a las entidades por separado. Parte de la labor consistió en desarrollar indicadores de alerta temprana de problemas en el sistema bancario y explorar medios para atenuar el carácter procíclico del sistema financiero. Algunos de estos trabajos han aparecido en el informe del FSF sobre prociclicidad publicado en abril de 2009.

En el contexto de sus actividades de investigación, el BPI también organiza conferencias y seminarios que suelen congrega a altos responsables de las políticas, académicos de renombre y agentes del mercado. En junio de 2008, la Séptima Conferencia Anual del BPI versó sobre los desafíos de política monetaria en la próxima década. En septiembre de 2008, el BPI y el Centre for Economic Policy Research (CEPR) organizaron una conferencia en Basilea dedicada al mecanismo de transmisión de la política monetaria.

### *Cooperación en materia estadística*

El seguimiento y el análisis de la crisis financiera requieren estadísticas económicas, monetarias y financieras que sean oportunas, fiables y comparables a escala internacional. El BPI saca partido de las diversas actividades que viene desarrollando en este ámbito, dedicadas a la recopilación de datos, a cuestiones metodológicas y soluciones técnicas.

### *Estadísticas financieras internacionales*

El BPI, en cooperación con los bancos centrales, compila y difunde diversos conjuntos de datos únicos que resultan particularmente interesantes en la actual convulsión financiera. Las estadísticas bancarias trimestrales permiten examinar con detalle la evolución de los mercados bancarios internacionales, incluidas las necesidades de financiación en dólares de las entidades ubicadas fuera de Estados Unidos y los préstamos bancarios transfronterizos entre los principales centros financieros y hacia los mercados emergentes. Las estadísticas semestrales sobre derivados extrabursátiles (OTC), que cubren también los *swaps* de incumplimiento crediticio (CDS), son un recurso fundamental para entender los principales patrones de negociación y las posibles exposiciones al riesgo de este mercado de importancia sistémica. Las estadísticas de valores, que abarcan mercados internacionales y nacionales, reflejan las repercusiones que la convulsión del mercado de crédito ha provocado para las actividades de emisión en dichos mercados. Las estadísticas bancarias y de valores se utilizan en el Centro de Información Conjunto sobre Deuda Externa (Joint External Debt Hub), establecido por el BPI en colaboración con el Banco Mundial, el FMI y la OCDE, que ahora recoge nuevos datos sobre crédito al comercio aportados por la Unión Internacional de Aseguradores de Crédito e Inversiones (la Unión de Berna).

En el ejercicio pasado se trabajó para aclarar las orientaciones que reciben los bancos centrales informantes, a fin de mejorar la coherencia tanto dentro de los conjuntos de datos del BPI como entre todos ellos. El BPI contribuyó asimismo al debate sobre cómo adaptar sus estadísticas de derivados extrabursátiles, en particular las relacionadas con las transferencias del riesgo de crédito mediante CDS, para permitir un mejor seguimiento de la evolución del mercado. Por otra parte, el Banco contribuyó sustancialmente a la redacción del *Handbook on securities statistics*, patrocinado por el Grupo de Trabajo sobre Bases de Datos de Valores (Working Group on Securities Databases), integrado por el BCE, el BPI, el FMI y la OCDE<sup>6</sup>. Por último, el Banco reforzó su cooperación con éstas y otras instituciones internacionales en materia de metodología estadística y compilación de datos, en concreto, se integró en el nuevo Inter-Agency Group on Economic and Financial Statistics, cuyo objetivo es aumentar la disponibilidad de los principales datos nacionales e internacionales como respuesta a la crisis económica y financiera en curso.

### *Comité Irving Fisher de Estadísticas de Bancos Centrales*

El BPI acoge en su sede la Secretaría del Comité Irving Fisher de Estadísticas de Bancos Centrales (IFC), foro en el que los usuarios y compiladores de estadísticas, tanto si pertenecen a bancos centrales como si no, pueden

<sup>6</sup> La primera parte del *Handbook* se publicó en la página del FMI en Internet en mayo de 2009 y proporciona un marco conceptual, anclado en las normas estadísticas internacionales existentes, para estadísticas de posición y de flujo sobre emisiones de títulos de deuda. En el futuro, este documento se ampliará para cubrir las tenencias de títulos de deuda y otros tipos de valores.

debatir sobre asuntos estadísticos relacionados con la estabilidad económica, monetaria y financiera. En la actualidad cuenta con 64 miembros institucionales de pleno derecho, entre ellos todos los bancos centrales accionistas del BPI, y está presidido por Manuel Marfán, miembro del Consejo del Banco Central de Chile.

En agosto de 2008, el IFC celebró en Basilea su cuarta conferencia bienal, con el título «*Measuring financial innovation and its impact*», a la que asistieron unos 150 economistas y expertos en estadística de bancos centrales de todo el mundo. En ella se debatieron cuestiones relativas a los datos que ha sacado a la luz la reciente convulsión financiera y se concluyó que la falta de anticipación a la crisis no se debió a la insuficiencia de datos, por ejemplo, sobre los desequilibrios económicos y financieros. Pese a ello, cabe señalar una serie de lagunas, que tardarán tiempo en subsanarse, y es posible que entretanto sea necesario recurrir a métodos innovadores para afrontar las necesidades de información de las autoridades económicas y los participantes en el mercado. Las actas de las reuniones del IFC se publican en el *IFC Bulletin* y en la página del BPI en Internet.

#### *Banco de Datos del BPI*

En la actualidad, 53 bancos centrales accionistas emplean el Banco de Datos del BPI para intercambiar información nacional (12 bancos más se incorporaron a él durante el ejercicio). La cobertura del Banco de Datos se amplió para incluir datos de alta frecuencia sobre las operaciones de los bancos centrales en el mercado monetario, que están siendo sometidos a un estrecho seguimiento y a un intenso debate por diversos grupos con sede en Basilea durante la crisis financiera. También se incorporó información sobre los precios de la energía y los alimentos y se tomaron medidas para facilitar la comunicación de los datos sobre títulos de deuda, a raíz de la publicación de un marco conceptual al respecto en el *Handbook on securities statistics*.

En mayo de 2008, 38 bancos centrales estuvieron representados en la reunión periódica de expertos en bancos de datos, en cuyo programa de debate figuraban temas como el aumento de la puntualidad en el envío de datos y la necesidad de conservar tanto la versión original como todas las revisiones posteriores de los datos económicos y monetarios, para permitir un adecuado análisis histórico del contexto en el que se producen las reacciones del mercado y se adoptan las políticas al respecto.

#### *Tecnología informática para estadísticas*

En el pasado ejercicio, el BPI culminó la implementación de una nueva base de datos para sus estadísticas financieras internacionales y elaboró una nueva herramienta de búsqueda y descarga de sus datos en la web. Para ello, el BPI continuó trabajando en estrecha colaboración con los bancos centrales para aumentar la eficiencia del intercambio, procesamiento y divulgación de datos y metadatos estadísticos. Una iniciativa importante a este respecto es el Statistical Data and Metadata Exchange (SDMX), fruto de los esfuerzos conjuntos del Banco Mundial, BCE, BPI, Eurostat, FMI, Naciones Unidas y

OCDE<sup>7</sup>. Más de 240 expertos de 65 países y cerca de 20 organizaciones internacionales se dieron cita en la SDMX Global Conference, celebrada en París en enero de 2009, donde quedó clara la amplia aceptación del SDMX y la necesidad de una comunidad electrónica dedicada a esta iniciativa en Internet. Muchas organizaciones estadísticas nacionales e internacionales tienen gran interés en implementar el SDMX para ampliar la divulgación de sus datos estadísticos.

En el sitio web del SDMX ([www.sdmx.org](http://www.sdmx.org)) puede accederse a toda su gama de productos, incluidas las normas técnicas aprobadas por la Organización Internacional de Normalización, orientaciones de contenido para el intercambio de datos y metadatos, y herramientas para su implementación. Asimismo, este sitio web ofrece información sobre novedades relacionadas con el SDMX en un creciente número de ámbitos estadísticos, como la balanza de pagos y deuda externa.

### *Grupo de Expertos en Informática*

El Grupo de Expertos en Informática (GCE) es un foro bianual en el que los bancos centrales comparten su experiencia técnica y organizativa en el campo informático. Asimismo, el Grupo de Trabajo sobre Asuntos de Seguridad (WPSI) también se reúne dos veces al año para tratar asuntos relacionados con la seguridad informática.

En la reunión celebrada por el GCE en mayo de 2008 predominaron las cuestiones relacionadas con los sistemas de pago. La presentación principal estuvo dedicada a los aspectos técnicos y empresariales de la reciente ronda de implementaciones de TARGET2. En la reunión de noviembre, el principal tema tratado fueron las repercusiones informáticas de la convulsión del mercado, y en los debates se subrayó la necesidad de responder con gran rapidez a la demanda de desarrollo e implementación de nuevos instrumentos e informes financieros.

El WPSI trató cuestiones relativas a las infraestructuras, como la tecnología de máquina virtual, la segmentación de red y el uso compartido de infraestructuras informáticas por sistemas informáticos y sistemas de gestión de servicios. También se debatió sobre autenticación de dos factores, gestión de la identidad y control de acceso en relación con el acceso seguro a sistemas y datos, la informática móvil, los dispositivos de almacenamiento portátiles, el acceso a distancia mediante redes y los servicios de soporte que prestan los proveedores.

### *Cooperación con agrupaciones regionales de bancos centrales*

Las reuniones ocasionales que el BPI mantiene con grupos regionales de bancos centrales le permiten difundir sus estudios, análisis de políticas y

<sup>7</sup> En esta iniciativa, el BPI representa informalmente las opiniones e intereses de la comunidad de bancos centrales que participa en sus proyectos estadísticos, como el Banco de Datos y las estadísticas financieras internacionales.

estadísticas entre aquellos bancos centrales que no suelen participar en sus actividades cotidianas. En el pasado ejercicio, estas reuniones se centraron en cuestiones relacionadas con la actual crisis financiera. La cooperación incluyó:

- varios seminarios dedicados al análisis y los informes de estabilidad financiera, organizados en colaboración con el CEMLA para los bancos centrales de América Latina y el Caribe, y con la Comunidad para el Desarrollo de África Meridional (SADC) para los bancos de África Oriental y Meridional;
- un seminario titulado «*Increased capital flows and the implications for central banks*», organizado en colaboración con SEACEN para los bancos centrales de Asia-Pacífico; y
- conferencias en el marco del programa *Masters in Banking and Finance* organizado por el CESAG (Centre Africain d'Études Supérieures en Gestion) de Dakar.

En julio de 2008, se celebró en Basilea la reunión anual del Grupo de Coordinadores de Cooperación Técnica y Capacitación, donde 36 bancos centrales e instituciones internacionales debatieron sobre el establecimiento de redes y medios adecuados para el intercambio de información entre aquéllos involucrados en la cooperación técnica.

### *Auditoría interna*

Los auditores internos de bancos centrales se reúnen periódicamente para intercambiar experiencias y conocimientos. En junio de 2008, se celebró la 22ª Conferencia Plenaria Anual de Directores de Auditoría Interna del G-10, auspiciada por el Banco Nacional de Bélgica, donde se analizaron asuntos como las variaciones y tendencias de los controles internos, la subcontratación, las prácticas de gestión del talento en auditoría interna, los enfoques de auditoría en ámbitos analíticos, y la gestión del riesgo empresarial. Asimismo, dos veces al año, el BPI acoge las reuniones del Grupo de Trabajo del G-10 sobre Metodologías para Auditorías Informáticas.

La función de Auditoría Interna del BPI ha establecido redes de intercambio de información entre los jefes de auditoría interna de bancos centrales y autoridades monetarias de las regiones Asia-Pacífico y América Latina-Caribe. En octubre de 2008, tuvo lugar en Santiago de Chile la segunda reunión de jefes de auditoría interna de bancos centrales de América Latina y el Caribe, auspiciada por el Banco Central del Chile. Sus debates se centraron en la gestión del riesgo en instituciones financieras, los fallos de control interno y el papel de la auditoría interna en periodos de tensión.

### Servicios financieros del Banco

#### *El alcance de los servicios financieros*

El BPI ofrece una amplia gama de servicios financieros especialmente diseñados para ayudar a los bancos centrales y otras autoridades monetarias

oficiales a gestionar sus reservas internacionales. Alrededor de 135 de estas instituciones, junto con algunas organizaciones internacionales, utilizan activamente nuestros servicios.

La seguridad y la liquidez son clave en nuestros servicios de intermediación crediticia, que se insertan en un riguroso marco interno de gestión del riesgo. De conformidad con las mejores prácticas, una unidad independiente de control de riesgos, que informa directamente al Director General Adjunto del BPI, supervisa los riesgos de crédito, de liquidez y de mercado. Asimismo, una unidad de cumplimiento y riesgo operacional se encarga de controlar los riesgos relativos a la operativa del Banco.

Para dar respuesta a las variadas y cambiantes necesidades de los bancos centrales, el BPI ofrece un extenso conjunto de soluciones de inversión en cuanto a moneda de denominación, liquidez y vencimiento. Además de las inversiones tradicionales en el mercado monetario (como cuentas a la vista/con preaviso y depósitos a plazo fijo), el Banco ofrece dos instrumentos negociables (se compran y se revenden): la inversión en renta fija (FIXBIS) para vencimientos desde una semana hasta un año, y los instrumentos a medio plazo (MTI), para vencimientos entre uno y 10 años. Nuestra gama de productos estándar también incluye una serie de MTI rescatables (*callable*), así como instrumentos con cláusulas de opcionalidad incorporadas. En ocasiones, el BPI concede créditos a corto plazo a los bancos centrales, normalmente garantizados, al tiempo que ejerce de fideicomisario y agente depositario de garantías (véase más adelante).

El Banco realiza operaciones con oro y divisas por cuenta de sus clientes, proporcionándoles acceso a una amplia base de liquidez en el contexto de, por ejemplo, reajustes periódicos de sus carteras de reservas o cambios importantes en la composición por monedas de sus reservas de divisas. Los servicios de gestión de divisas que presta el Banco engloban operaciones al contado en las principales monedas y en Derechos Especiales de Giro (DEG), así como *swaps*, toma directa de posiciones a plazo, opciones y Depósitos en Moneda Dual (DCD). Además, el Banco ofrece servicios de gestión del oro como cuentas a la vista, depósitos a plazo fijo, cuentas reservadas, aquilatamiento y refinado, así como transporte.

El BPI presta servicios de gestión para títulos soberanos o activos de elevada calificación, ya sea mediante un mandato para la gestión de una cartera concreta negociado directamente entre el BPI y un banco central o bien mediante una estructura de fondo abierto (BISIP) que permite a los clientes invertir en un conjunto común de activos. Los dos Fondos Asiáticos de Bonos administrados por el Banco (ABF1 y ABF2) se insertan en una estructura BISIP: el ABF1 está gestionado por el BPI y el ABF2, por un grupo de gestores externos.

El Banco presta sus servicios financieros a través de dos salas de negociación conectadas entre sí, una situada en su sede de Basilea y la otra en su Oficina Asiática de Hong Kong RAE.

### *Operaciones financieras en 2008/09*

Desde el verano de 2007, los mercados financieros han permanecido en constante convulsión. La inestabilidad exigió al Banco a hacer frente a una sostenida demanda de depósitos en un momento en el que la coyuntura dificultaba su colocación rentable en los mercados financieros privados con un nivel de riesgo aceptable. Como resultado de las medidas adoptadas por el BPI en sus prácticas bancarias y de gestión de riesgos para afrontar estos desafíos, junto con la evolución de las variables de los mercados financieros, los depósitos en monedas del Banco se redujeron en 38.900 millones de DEG en 2008/09, frente al crecimiento anual medio de 25.100 millones de DEG de los dos ejercicios anteriores. A 31 de marzo de 2009, los depósitos en monedas ascendían a 197.200 millones de DEG.

El balance total se redujo en 55.800 millones de DEG durante 2008/09, tras crecer en 40.200 millones de DEG en 2007/08. Así pues, el balance del BPI a 31 de marzo de 2009 se situó en 255.400 millones de DEG.

#### *Pasivo*

El balance del BPI se compone principalmente de las inversiones de nuestros clientes, que conforman la mayor parte del pasivo total (véase el gráfico). A 31 de marzo de 2009, las colocaciones de los clientes (excluidos acuerdos con pacto de recompra) alcanzaron 220.300 millones de DEG, frente a los 265.200 millones al cierre del ejercicio anterior.

Aproximadamente el 90% de estas inversiones se denomina en diversas monedas y el resto corresponde a inversiones en oro. Los depósitos en monedas disminuyeron desde 236.100 millones de DEG hace un año hasta 197.200 millones de DEG a finales de marzo de 2009, lo que supone aproximadamente el 4%<sup>8</sup> de las reservas mundiales de divisas totales, valoradas en 4,5 billones de DEG (4,2 billones de DEG a finales de marzo de 2008). Las inversiones denominadas en dólares de Estados Unidos representaron el 68% del total, mientras que los fondos en euros alcanzaron el 21%. Los depósitos en oro se situaron en 23.100 millones de DEG al cierre del ejercicio, 6.000 millones menos que en el ejercicio anterior.

La reducción de las inversiones en monedas de nuestros clientes obedeció principalmente a descensos del 13%, 26% y 22%, respectivamente, en MTI, FIXBIS y cuentas a la vista y con preaviso.

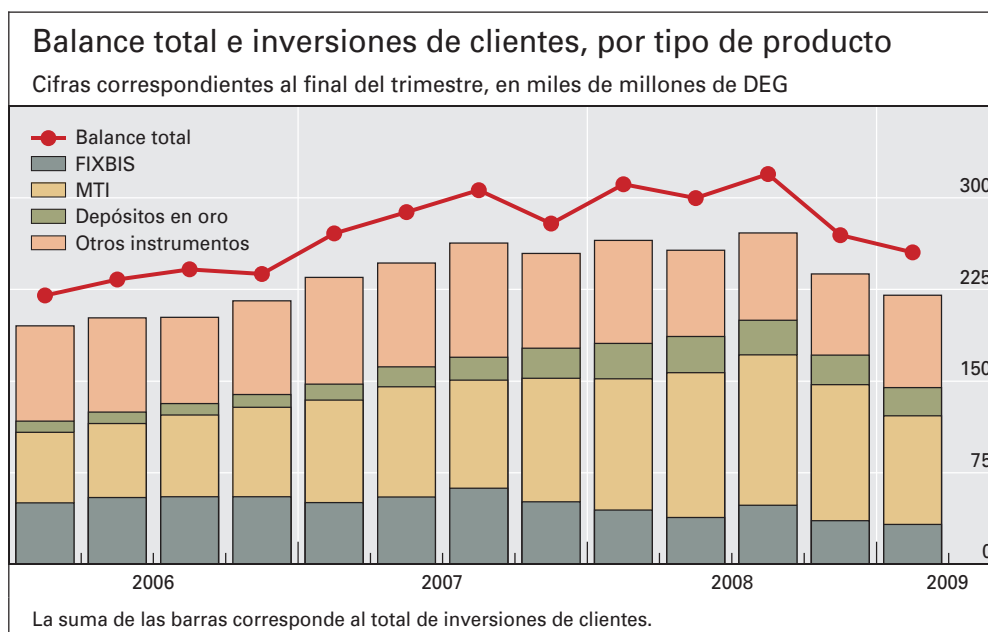
La composición regional de las colocaciones en el BPI muestra una evolución relativamente estable, destacando la participación de los clientes asiáticos.

#### *Activo*

La mayoría del activo del BPI se compone de títulos de deuda pública o semipública, incluidos acuerdos con pacto de recompra a la inversa, y, en menor medida que durante el pasado ejercicio, inversiones en bancos comerciales internacionales de elevada calificación. Además, a 31 de marzo de 2009, el Banco contabilizaba 120 toneladas de oro fino. Sus posiciones crediticias

<sup>8</sup> Se excluyen del cálculo los fondos invertidos por instituciones cuyas reservas de divisas son desconocidas.





se gestionan de manera muy prudente, de tal forma que, al cierre del ejercicio, la mayoría tenía calificación A- o superior (véase la subsección 3, «Riesgo de crédito» de la sección «Gestión de riesgos» de los estados financieros).

En esa misma fecha, los activos en monedas mantenidos por el Banco alcanzaban los 208.900 millones de DEG, lo que supone una reducción con respecto a los 265.700 millones de DEG contabilizados al cierre del pasado ejercicio. La disminución de las colocaciones de los clientes se reflejó básicamente en un descenso de las inversiones en bancos comerciales, en parte compensado por un aumento de las tenencias de letras del Tesoro.

El BPI recurre a diversos instrumentos derivados para gestionar de forma más eficiente sus activos y pasivos (véase la Nota 7 a los estados financieros).

## *Funciones de agente y fideicomisario*

### *Fideicomisario de empréstitos públicos internacionales*

El Banco continuó actuando como fideicomisario para los bonos de consolidación 1990–2010 de los empréstitos Dawes and Young (para más información al respecto, véase el *63º Informe Anual* de junio de 1993). Su agente de pagos, el Deutsche Bundesbank, notificó al BPI que en 2008 la Bundesamt für zentrale Dienste und offene Vermögensfragen (BADV, la oficina federal alemana para la regulación de asuntos patrimoniales) había concertado el pago de aproximadamente 4,6 millones de euros para la amortización de bonos y el pago de intereses. La cuantía del desembolso y otros detalles fueron publicados por la BADV en el *Bundesanzeiger* (el boletín oficial federal).

El Banco ha continuado haciendo reserva de la aplicación de la cláusula de garantía cambiaria del empréstito Young por parte de la BADV (como se detalla en el *50º Informe Anual* de junio de 1980), que hizo extensiva a los bonos de consolidación 1990–2010.

### *Agente depositario de garantías*

En virtud de una serie de acuerdos, el BPI actúa en calidad de agente depositario e inversor de garantías en beneficio de los titulares de determinados bonos denominados en divisas emitidos por algunos países mediante acuerdos de reestructuración de su deuda externa. Durante 2008/09, estos acuerdos de garantía incluyeron los correspondientes a los bonos peruanos (véase el *67° Informe Anual* de junio de 1997) y los de Costa de Marfil (véase el *68° Informe Anual* de junio de 1998).

## Resultado financiero y distribución del beneficio

### *Resultado financiero*

#### *Antecedentes*

Los resultados financieros del Banco en su 79° ejercicio financiero (2008/09) se enmarcan en un trasfondo de continuas turbulencias en los mercados financieros mundiales en los que opera. Esta inestabilidad, iniciada en julio de 2007, alcanzó un nuevo grado de intensidad en septiembre de 2008, con la quiebra o amenaza de quiebra de una serie de importantes instituciones financieras. En este entorno, los bancos y otras entidades mostraron reticencias a prestarse mutuamente excepto a plazos muy cortos. Los mercados crediticios sufrieron también graves distorsiones, con un virtual cese de la actividad en ciertas áreas conforme se producía un repliegue hacia activos más seguros.

Las medidas de apoyo al sistema bancario internacional adoptadas por gobiernos y bancos centrales en meses posteriores frenaron ese deterioro de los mercados interbancarios. Sin embargo, los temores comenzaron a traspasar las fronteras del sistema financiero, trasladándose a la economía mundial e induciendo un aumento de los diferenciales de rendimiento de las emisiones de deuda no bancaria en los mercados crediticios. Las autoridades monetarias estimularon la actividad económica rebajando las tasas de interés hasta niveles excepcionalmente reducidos. En estas condiciones, los valores de mercado de la deuda pública y el precio del oro crecieron notablemente.

En este entorno de mercado extraordinariamente turbulento, la Dirección del Banco adoptó sucesivas medidas encaminadas a mejorar su capacidad de reacción ante los acontecimientos. En el pasivo del balance, la cifra total de depósitos en monedas descendió al reducirse las tasas de interés ofrecidas por los instrumentos a corto plazo del BPI y mermar de forma paulatina (o incluso suspenderse) la emisión de ciertos productos del Banco. En el activo del balance, la Dirección redujo el volumen y la duración de las inversiones en bancos comerciales, mientras elevaba sus posiciones en activos soberanos y semisoberanos. Estas medidas aminoraron el tamaño total del balance y preservaron la rentabilidad subyacente del Banco, evitándole incurrir en pérdidas significativas por impagos de contrapartes y emisores de deuda. Además de esas medidas, la Dirección limitó a cinco toneladas las enajenaciones de oro durante 2008/09, frente a las 25 toneladas

vendidas en el pasado ejercicio, y redujo de cuatro a tres años la duración de referencia de sus carteras de inversión en valores.

#### *Aspectos más destacados*

Como resultado de todo lo anterior:

- los márgenes de intereses en base devengada de los fondos tomados en préstamo por el Banco aumentaron notablemente a partir de los niveles ya de por sí elevados del ejercicio 2007/08;
- afloraron nuevas pérdidas de valoración no realizadas en los bonos de las carteras crediticias del Banco de los fondos tomados en préstamo, al ampliarse los diferenciales de rendimiento frente al Libor;
- el Banco obtuvo ganancias realizadas y no realizadas adicionales en la inversión de sus fondos propios al aumentar el precio del oro y el valor de mercado de los títulos de deuda pública.

Todos estos factores produjeron:

- un beneficio de operación de 245,3 millones de DEG, inferior en 11,2 millones de DEG al obtenido en 2007/08;
- un beneficio neto de 446,1 millones de DEG, inferior en un 18,1% al contabilizado en 2007/08;
- un incremento adicional del patrimonio del Banco por importe de 612,8 millones de DEG, tras el aumento de 1.010,7 millones registrado durante el ejercicio 2007/08; y
- una rentabilidad sobre recursos propios del 5,8% en 2008/09, frente al 9,1% obtenido en 2007/08.

#### *Análisis detallado (véase la Cuenta de pérdidas y ganancias)*

Los ingresos netos por intereses devengados ascendieron a 1.601,9 millones de DEG en el ejercicio 2008/09, un 64,5% por encima de los 973,4 millones de DEG del ejercicio precedente. Este incremento obedeció principalmente a los mayores márgenes por intereses devengados por la notoria ampliación de los diferenciales por encima del Libor que el Banco recibió en sus activos ponderados por riesgo, así como a las menores tasas de interés pagadas sobre sus pasivos.

Las diferencias netas de valoración produjeron una pérdida de 1.181,7 millones de DEG en 2008/09, frente a la pérdida de 553,7 millones de DEG del ejercicio anterior<sup>9</sup>. De esta pérdida del ejercicio 2008/09, alrededor de 1.100 millones de DEG pueden atribuirse a la ampliación de

<sup>9</sup> En virtud de los criterios contables del Banco vigentes desde 2003, todos los instrumentos financieros pertenecientes a su cartera de fondos tomados en préstamo se contabilizan por su valor razonable, y los cambios en dicho valor se llevan a la Cuenta de pérdidas y ganancias. El Banco actúa como creador de mercado para algunos de sus pasivos por depósitos en monedas y, como consecuencia, registra pérdidas y ganancias realizadas sobre ellos. El riesgo de mercado inherente a estas actividades se gestiona sobre la base del valor razonable general, combinando todos los activos, pasivos y derivados relevantes de las carteras de inversión de fondos en préstamo. En condiciones normales de mercado en las que los diferenciales de rendimiento son relativamente estables, las pérdidas y ganancias realizadas y no realizadas de los pasivos por depósitos en monedas se compensan con aquéllas de los activos y derivados relacionados, o de otros pasivos por depósitos en monedas.

los diferenciales de rendimiento frente al Libor, que redujo el valor razonable de los bonos de las carteras crediticias del Banco. Dicha pérdida no realizada equivalió a casi el 3% del valor de estas carteras (35.000 millones de DEG), invertidas en instrumentos financieros de gran calidad.

Los gastos de operación (véase la Nota 25 a los estados financieros) ascendieron a 166,5 millones de DEG, un 7,8% más que en el ejercicio anterior (154,5 millones de DEG). Los gastos de administración antes de amortización fueron de 154,4 millones de DEG, un 8,4% por encima de los 141,9 millones de DEG del pasado ejercicio. Contabilizados en francos suizos, la moneda en la que se realizan la mayoría de los gastos de administración del Banco, los gastos de operación crecieron un 3,2%. El cargo por amortización de 12,1 millones de DEG se redujo en 0,5 millones de DEG con respecto al del ejercicio 2007/08 (12,6 millones de DEG).

Como consecuencia de todo lo anterior, el beneficio de operación del Banco ascendió a 245,3 millones de DEG, un 4,4% por debajo de los 256,5 millones de DEG registrados en 2007/08.

La venta de valores de inversión generó un beneficio neto de 123,8 millones de DEG durante el ejercicio. Este resultado reflejó la venta de valores adquiridos cuando las tasas de interés eran más bajas e incluyó las ganancias realizadas por la venta de valores al reducirse, como antes se ha descrito, la duración de referencia de la cartera. En 2007/08, la venta de valores de inversión reportó una pérdida neta de 5,1 millones de DEG.

La ganancia realizada de 77 millones de DEG por la venta de activos de inversión en oro durante 2008/09 provino de la enajenación de cinco de las 125 toneladas de oro que poseía el Banco a 31 de marzo de 2008. En 2007/08, la venta de 25 toneladas de oro reportó una ganancia superior (293,3 millones de DEG).

Todos estos factores han hecho que el beneficio neto del Banco en su 79º ejercicio financiero (2008/09) sea de 446,1 millones de DEG, un 18,1% por debajo de los 544,7 millones de DEG registrados durante el ejercicio anterior.

Además de las partidas recogidas en la Cuenta de pérdidas y ganancias, las pérdidas y ganancias no realizadas del Banco por la inversión de su oro y valores de inversión propios se contabilizan, respectivamente, en la cuenta de nueva valoración del oro y en la cuenta de nueva valoración de títulos, que forman parte del patrimonio del Banco.

Esta última cuenta creció en 159,1 millones de DEG como resultado de las ganancias no realizadas procedentes de los valores de inversión (+282,8 millones de DEG), menos una transferencia de las ganancias realizadas a la Cuenta de pérdidas y ganancias (-123,8 millones de DEG) por la venta de valores.

La cuenta de nueva valoración del oro también aumentó en 152,4 millones de DEG, merced a las ganancias no realizadas (+229,4 millones de DEG) que produjo el impacto de la subida del precio del oro sobre las tenencias propias de oro del Banco en 2008/09, menos una transferencia de las ganancias realizadas a la Cuenta de pérdidas y ganancias (-77 millones de DEG) por la enajenación, anteriormente mencionada, de cinco toneladas de oro.

Añadiendo estas ganancias, el rendimiento total del Banco durante 2008/09 fue de 757,6 millones de DEG, lo que supone una rentabilidad del 5,8% sobre su patrimonio medio (13.149 millones de DEG). En 2007/08, el rendimiento total había sido de 1.150 millones de DEG, con una rentabilidad sobre el patrimonio neto del 9,1% (12.586 millones de DEG). Considerando el pago del dividendo de 2007/08, el patrimonio del Banco creció en 612,8 millones de DEG durante el ejercicio finalizado el 31 de marzo de 2009, frente al aumento de 1.010,7 millones de DEG registrado en 2007/08.

### *Propuesta de reparto de dividendos*

A lo largo del ejercicio financiero 2005/06, el Consejo de Administración examinó la política de dividendos del BPI, teniendo en cuenta las necesidades de capital del Banco y el interés de sus accionistas por obtener una rentabilidad adecuada y sostenible con sus acciones del BPI. El Consejo concluyó que el sistema empleado hasta entonces de aumentar anualmente el dividendo en 10 DEG seguía siendo coherente con dichas consideraciones. En virtud de este sistema, el dividendo pasó de 235 DEG por acción en 2004/05 a 265 DEG por acción en 2007/08. El Consejo decidió asimismo reexaminar la política de dividendos del Banco cada dos o tres años, teniendo en cuenta cualquier cambio de circunstancias en caso necesario.

Conforme estaba previsto desde el pasado ejercicio, el Consejo volvió a revisar en 2008/09 la cuantía del dividendo, concluyendo que la turbulenta situación de los mercados y las incertidumbres resultantes no ofrecían un entorno propicio para desarrollar una política de dividendos a medio plazo. Tomando en consideración los acontecimientos financieros anteriormente descritos, el Consejo propone que el dividendo para el ejercicio 2008/09 sea igual al del ejercicio anterior, es decir, 265 DEG por acción.

### *Propuesta de distribución del beneficio neto del ejercicio*

En virtud del Artículo 51 de los Estatutos, el Consejo de Administración recomienda que el beneficio neto de 446,1 millones de DEG del ejercicio financiero 2008/09 sea distribuido por la Asamblea General de la siguiente manera:

1. 144,7 millones de DEG para el pago de un dividendo de 265 DEG por acción;
2. 30,1 millones de DEG al fondo de reserva general<sup>10</sup>;
3. 271,3 millones de DEG, que constituyen el remanente de los beneficios netos disponibles, al fondo de reserva libre. Este fondo puede ser utilizado por el Consejo de Administración para cualquier fin que resulte conforme a los Estatutos del Banco.

<sup>10</sup> Dado que el fondo de reserva general cuadruplicaba el capital desembolsado del Banco a 31 de marzo de 2009, en virtud del Artículo 51 de los Estatutos del Banco, ha de transferirse a dicho fondo el 10% del beneficio tras la distribución del dividendo, hasta que su saldo sea el quintuplo del capital desembolsado.

No se propone asignación alguna al fondo de reserva especial para dividendos durante el ejercicio 2008/09 ya que el dividendo recomendado no varía con respecto al distribuido en el ejercicio financiero anterior.

De aprobarse estas propuestas, el dividendo del Banco será pagadero el 2 de julio de 2009 a los accionistas cuyos nombres consten en el registro del Banco a 31 de marzo de 2009; el pago se realizará según las instrucciones de los accionistas en cualquiera de las monedas que componen el DEG o en francos suizos.

El dividendo completo se abonará sobre 546.125 acciones. El número de acciones emitidas y desembolsadas asciende a 547.125, de las que 1.000, correspondientes a las acciones en suspenso de la emisión albanesa, las mantenía el Banco en su autocartera a 31 de marzo de 2009. No se abonará ningún dividendo a estas acciones propias.

### *Informe de los auditores*

Los estados financieros del Banco han sido debidamente auditados por Deloitte AG, que ha confirmado que reflejan fielmente la situación financiera del Banco a 31 de marzo de 2009 y los resultados de sus operaciones en el ejercicio cerrado a esa fecha. Dicho informe figura inmediatamente después de los estados financieros.





# Estados financieros

a 31 de marzo de 2009

Los estados financieros que figuran en las páginas 208 a 266, correspondientes al ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo de 2009, fueron aprobados el 11 de mayo de 2009 para su presentación en la Asamblea General Anual que se celebrará el 29 de junio de 2009. Éstos se presentan en la forma aprobada por el Consejo de Administración, con arreglo al Artículo 49 de los Estatutos del Banco, y están sujetos a la aprobación de los accionistas en la Asamblea General Anual.

Jaime Caruana  
Director General

Hervé Hannoun  
Director General Adjunto

## Balance de situación

a 31 de marzo de 2009

<i>En millones de DEG</i>	Notas	2009	2008
<b>Activo</b>			
Efectivo y cuentas a la vista en otros bancos	3	915,2	36,8
Oro y préstamos de oro	4	25.416,2	31.537,7
Letras del Tesoro	5	96.421,9	50.736,9
Títulos adquiridos con pacto de reventa	5	38.594,4	91.884,6
Préstamos y anticipos	6	18.512,7	62.095,9
Deuda pública y otros valores	5	55.763,7	61.918,5
Instrumentos financieros derivados	7	13.749,1	7.426,4
Cuentas a cobrar	8	5.822,5	5.311,8
Terrenos, edificios y equipamiento	9	191,0	190,4
<b>Total del activo</b>		<b>255.386,7</b>	<b>311.139,0</b>
<b>Pasivo</b>			
Depósitos en monedas	10	197.222,2	236.120,9
Depósitos en oro	11	23.052,1	29.101,4
Títulos vendidos con pacto de recompra	12	–	1.894,1
Instrumentos financieros derivados	7	6.816,8	6.227,7
Cuentas a pagar	13	14.211,5	24.365,4
Otros pasivos	14	368,2	326,5
<b>Total del pasivo</b>		<b>241.670,8</b>	<b>298.036,0</b>
<b>Patrimonio neto</b>			
Capital en acciones	15	683,9	683,9
Reservas estatutarias	16	10.367,3	9.967,3
Cuenta de pérdidas y ganancias		446,1	544,7
a deducir: Acciones propias en cartera	17	(1,7)	(1,7)
Otras partidas de patrimonio	18	2.220,3	1.908,8
<b>Total de patrimonio neto</b>		<b>13.715,9</b>	<b>13.103,0</b>
<b>Total de pasivo y patrimonio neto</b>		<b>255.386,7</b>	<b>311.139,0</b>

## Cuenta de pérdidas y ganancias

del ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo de 2009

<i>En millones de DEG</i>	Notas	2009	2008
Ingresos por intereses	20	8.254,9	11.181,2
Gastos por intereses	21	(6.653,0)	(10.207,8)
<b>Resultado neto por intereses</b>		<b>1.601,9</b>	973,4
Diferencia neta de valoración	22	(1.181,7)	(553,7)
<b>Resultado neto por intereses y valoración</b>		<b>420,2</b>	419,7
Ingresos netos por honorarios y comisiones	23	0,4	0,8
Diferencia de cambio neta negativa	24	(8,8)	(9,5)
<b>Ingresos totales de operación</b>		<b>411,8</b>	411,0
Gastos de operación	25	(166,5)	(154,5)
<b>Beneficio de operación</b>		<b>245,3</b>	256,5
Ganancia/(pérdida) neta por venta de títulos disponibles para la venta	26	123,8	(5,1)
Ganancia neta por venta de activos de inversión en oro	27	77,0	293,3
<b>Beneficio neto del ejercicio financiero</b>		<b>446,1</b>	544,7
<b>Ganancias por acción básicas y diluidas (en DEG por acción)</b>	28	<b>816,8</b>	997,4

# Estado de flujo de efectivo

del ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo de 2009

<i>En millones de DEG</i>	Notas	2009	2008
<b>Flujo de efectivo por/(utilizado en) actividades de operación</b>			
Ingresos por intereses y similares		6.710,8	11.665,4
Gastos por intereses y similares		(4.802,1)	(10.118,3)
Ingresos netos por honorarios y comisiones		0,4	0,8
Ingresos por transacciones en moneda extranjera		11,6	4,5
Gastos de operación		(154,4)	(141,9)
<b>Partidas distintas de flujos de caja incluidas en el beneficio de explotación</b>			
Diferencias de valoración del activo y pasivo de operación		(1.181,7)	(553,7)
Pérdida por conversión de moneda extranjera		(20,4)	(14,0)
Recargo por deterioro de los activos en oro		(18,3)	-
Cambios de devengo y amortización		(288,4)	(573,7)
<b>Cambios en activos y pasivos de operación</b>			
Pasivos por depósitos en monedas mantenidos al valor razonable con cambios en resultados		(29.289,7)	(1.445,5)
Activos bancarios en monedas		44.724,0	(13.174,8)
Pasivos por depósitos en cuenta a la vista y con preaviso		(8.910,2)	15.966,5
Depósitos en oro		(6.049,3)	15.842,8
Activos bancarios en oro y en forma de préstamos de oro		6.055,2	(15.961,7)
Cuentas a cobrar		(0,3)	13,4
Otros pasivos/cuentas a pagar		41,8	(46,9)
Instrumentos financieros derivados netos		(5.733,6)	(2.190,9)
<b>Flujo de efectivo neto utilizado en actividades de operación</b>		<b>1.095,4</b>	<b>(728,0)</b>
<b>Flujo de efectivo por/(utilizado en) actividades de inversión</b>			
Variación neta de activos de inversión en monedas disponibles para la venta	5B	1.021,2	(1.479,4)
Variación neta de activos de inversión en monedas mantenidos al valor razonable con cambios en resultados		15,0	(9,3)
Variación neta de títulos vendidos con pacto de recompra		(1.894,1)	831,6
Variación neta de activos de inversión en oro	4B	295,7	245,0
Adquisición neta de terrenos, edificios y equipamiento	9	(12,7)	(15,0)
<b>Flujo de efectivo neto utilizado en actividades de inversión</b>		<b>(574,9)</b>	<b>(427,1)</b>

<i>En millones de DEG</i>	Notas	2009	2008
<b>Flujo de efectivo utilizado en actividades de financiación</b>			
Reparto de dividendos		(144,7)	(139,3)
Recompra de acciones en 2001 – pagos a antiguos accionistas		(0,1)	(0,5)
<b>Flujo de efectivo neto utilizado en actividades de financiación</b>		<b>(144,8)</b>	(139,8)
<b>Total flujo de efectivo neto</b>		<b>375,7</b>	(1.294,9)
Impacto neto de las fluctuaciones del tipo de cambio en el efectivo y equivalentes al efectivo		(23,2)	101,0
Variación neta del efectivo y equivalentes al efectivo		398,9	(1.395,9)
<b>Variación neta del efectivo y equivalentes al efectivo</b>		<b>375,7</b>	(1.294,9)
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo, al comienzo del ejercicio</b>	29	<b>936,1</b>	2.231,0
<b>Efectivo y equivalentes al efectivo, al cierre del ejercicio</b>	29	<b>1.311,8</b>	936,1

## Evolución del patrimonio del Banco

del ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo de 2009

<i>En millones de DEG</i>	Notas	Capital en acciones	Reservas estatutarias	Pérdidas y ganancias	Acciones propias en cartera	Otras partidas de patrimonio	Total de patrimonio neto
<b>Patrimonio neto a 31 de marzo de 2007</b>		<b>683,9</b>	<b>9.487,4</b>	<b>619,2</b>	<b>(1,7)</b>	<b>1.303,5</b>	<b>12.092,3</b>
<b>Ingresos:</b>							
Beneficio neto de 2007/08		-	-	544,7	-	-	544,7
Diferencias netas de valoración de los títulos disponibles para la venta	18A	-	-	-	-	352,5	352,5
Diferencias netas de valoración de los activos de inversión en oro	18B	-	-	-	-	252,8	252,8
<b>Total de ingresos reconocidos</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>544,7</b>	<b>-</b>	<b>605,3</b>	<b>1.150,0</b>
Pago del dividendo 2006/07		-	-	(139,3)	-	-	(139,3)
Distribución del beneficio 2006/07		-	479,9	(479,9)	-	-	-
<b>Patrimonio neto a 31 de marzo de 2008</b>		<b>683,9</b>	<b>9.967,3</b>	<b>544,7</b>	<b>(1,7)</b>	<b>1.908,8</b>	<b>13.103,0</b>
<b>Ingresos:</b>							
Beneficio neto de 2008/09		-	-	446,1	-	-	446,1
Diferencias netas de valoración de los títulos disponibles para la venta	18A	-	-	-	-	159,1	159,1
Diferencias netas de valoración de los activos de inversión en oro	18B	-	-	-	-	152,4	152,4
<b>Total de ingresos reconocidos</b>		<b>-</b>	<b>-</b>	<b>446,1</b>	<b>-</b>	<b>311,5</b>	<b>757,6</b>
Pago del dividendo 2007/08		-	-	(144,7)	-	-	(144,7)
Distribución del beneficio 2007/08		-	400,0	(400,0)	-	-	-
<b>Patrimonio neto a 31 de marzo de 2009, según el Balance de situación, previo a la propuesta de distribución del beneficio</b>		<b>683,9</b>	<b>10.367,3</b>	<b>446,1</b>	<b>(1,7)</b>	<b>2.220,3</b>	<b>13.715,9</b>
Propuesta de reparto de dividendo		-	-	(144,7)	-	-	(144,7)
Propuesta de transferencias a reservas		-	301,4	(301,4)	-	-	-
<b>Patrimonio neto a 31 de marzo de 2009, tras la propuesta de distribución del beneficio</b>		<b>683,9</b>	<b>10.668,7</b>	<b>-</b>	<b>(1,7)</b>	<b>2.220,3</b>	<b>13.571,2</b>

A 31 de marzo de 2009, las reservas estatutarias incluían primas de emisión por valor de 811,7 millones de DEG (2008: 811,7 millones de DEG).

## Propuesta de distribución del beneficio

del ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo de 2009

<i>En millones de DEG</i>	Notas	2009
<b>Beneficio neto del ejercicio financiero</b>		<b>446,1</b>
Transferencia al fondo de reserva legal	16	–
<b>Propuesta de reparto de dividendo:</b>		
265 DEG por acción para 546.125 acciones		(144,7)
<b>Propuesta de transferencia a reservas:</b>		
Fondo de reserva general	16	(30,1)
Fondo de reserva especial para dividendos	16	–
Fondo de reserva libre	16	(271,3)
<b>Resultado después de las transferencias a reservas</b>		<b>–</b>

La propuesta de distribución del beneficio se realiza conforme a lo dispuesto en el Artículo 51 de los Estatutos del Banco.

## Evolución de las reservas estatutarias del Banco

del ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo de 2009

<i>En millones de DEG</i>	Notas	Fondo de reserva legal	Fondo de reserva general	Fondo de reserva especial para dividendos	Fondo de reserva libre	2009 Total de reservas estatutarias
<b>Saldo a 31 de marzo de 2008</b>		<b>68,3</b>	<b>3.009,8</b>	<b>148,0</b>	<b>6.741,2</b>	<b>9.967,3</b>
Distribución del beneficio 2007/08	16	–	40,0	6,0	354,0	400,0
<b>Saldo a 31 de marzo de 2009, según el Balance de situación, previo a la Propuesta de distribución del beneficio</b>		<b>68,3</b>	<b>3.049,8</b>	<b>154,0</b>	<b>7.095,2</b>	<b>10.367,3</b>
Propuesta de transferencias a reservas	16	–	30,1	–	271,3	301,4
<b>Saldo a 31 de marzo de 2009 tras la propuesta de distribución del beneficio</b>		<b>68,3</b>	<b>3.079,9</b>	<b>154,0</b>	<b>7.366,5</b>	<b>10.668,7</b>



# Criterios contables

Los criterios contables descritos a continuación se han aplicado a los dos ejercicios financieros aquí recogidos, salvo indicación en contrario.

## 1. Ámbito de los estados financieros

Los estados financieros aquí recogidos abarcan todos los activos y pasivos controlados por el Banco que le otorgan beneficios económicos, derechos y obligaciones.

Así pues, no se incluyen activos ni pasivos a nombre del Banco que no estén bajo su control y que no le otorguen beneficios económicos, derechos u obligaciones. En la Nota 32 se analiza el activo y el pasivo fuera de balance.

## 2. Moneda funcional y de presentación

La moneda funcional y de presentación del Banco es el Derecho Especial de Giro (DEG), con arreglo a la definición del Fondo Monetario Internacional (FMI).

El DEG se calcula como una cesta de las principales monedas utilizadas en el comercio internacional, en virtud de la Regla O-1 adoptada el 30 de diciembre de 2005 por el Directorio Ejecutivo del Fondo Monetario Internacional y en vigor desde el 1 de enero de 2006. Conforme al actual método de cálculo, un DEG equivale a la suma de 0,632 dólares de Estados Unidos, 0,410 euros, 18,4 yenes japoneses y 0,0903 libras esterlinas. La composición de esta cesta de monedas está sujeta a la revisión quinquenal del FMI, prevista para diciembre de 2010.

Todas las cifras recogidas en los presentes estados financieros aparecen en millones de DEG, a menos que se indique lo contrario.

## 3. Conversión monetaria

Los activos y pasivos monetarios se convierten a DEG a los tipos de cambio vigentes en la fecha de cierre del Balance de situación. Otros activos y pasivos se contabilizan en DEG a los tipos de cambio vigentes en la fecha de la operación. Las pérdidas y ganancias se convierten a DEG aplicando un tipo de cambio medio. Las diferencias cambiarias originadas en la reconversión de los instrumentos financieros y en la liquidación de operaciones se contabilizan en la Cuenta de pérdidas y ganancias como diferencias de cambio netas positivas o negativas.

## 4. Clasificación de instrumentos financieros

Una vez identificado el instrumento financiero, éste se clasifica en una de las siguientes categorías:

- Préstamos y cuentas a cobrar
- Activos y pasivos financieros mantenidos al valor razonable con cambios en resultados
- Activos financieros disponibles para la venta
- Pasivos financieros medidos al costo amortizado

La asignación a una de estas categorías depende de la naturaleza del instrumento en cuestión y de la finalidad con la que se haya adquirido, según se describe en la Sección 5 más abajo.

La designación del instrumento financiero determina el criterio contable que se le aplicará, según se describe más adelante. Si un instrumento se clasifica como mantenido al valor razonable con cambios en resultados, el Banco ya no cambiará esta designación.

## 5. Estructuración del activo y el pasivo

El activo y el pasivo del Banco se organizan en dos tipos de carteras.

### A. Carteras bancarias

Estas carteras se componen de pasivos por depósitos en monedas y en oro, junto con activos y derivados bancarios relacionados.

El Banco realiza operaciones bancarias en monedas y en oro en nombre de sus clientes, asumiendo con ello un riesgo limitado de precio del oro, de tasas de interés y de divisas.

El Banco clasifica como mantenidos al valor razonable con cambios en resultados todos los instrumentos financieros en monedas de sus carteras bancarias (distintos de efectivo y cuentas a la vista y con preaviso en otros bancos, y pasivos por depósitos en cuenta a la vista y con preaviso). La utilización del valor razonable en las carteras bancarias en monedas se describe en la Sección 9 más adelante.

Todos los activos financieros en oro de estas carteras se clasifican como préstamos y cuentas a cobrar, mientras que sus pasivos financieros en oro se clasifican como pasivos financieros medidos al costo amortizado.

## **B. Carteras de inversión**

Estas carteras se componen de activos, pasivos y derivados relacionados principalmente con la inversión del patrimonio neto del Banco.

El Banco mantiene la mayoría de sus fondos propios en instrumentos financieros denominados en alguna de las monedas que componen el DEG, para cuya gestión utiliza un conjunto de bonos de referencia (*benchmark*) con un objetivo de duración fijo.

Los activos en monedas pertinentes (distintos de efectivo y cuentas a la vista y con preaviso en otros bancos) se clasifican como disponibles para la venta. Los títulos relacionados vendidos con pacto de recompra se clasifican como pasivos financieros medidos al costo amortizado.

Además, el Banco mantiene parte de su patrimonio neto en carteras que gestiona de forma más activa. Los activos en monedas en estas carteras son activos de negociación, por lo que se clasifican como mantenidos al valor razonable con cambios en resultados.

El resto del patrimonio neto del Banco se mantiene en oro. Las tenencias de oro propias del Banco se clasifican como disponibles para la venta.

## **6. Efectivo y cuentas a la vista en otros bancos**

El efectivo y las cuentas a la vista en otros bancos se contabilizan en el Balance de situación por el valor de su principal, más los intereses devengados cuando corresponda.

## **7. Cuentas con preaviso**

Las cuentas con preaviso son activos monetarios a corto plazo, con un plazo de preaviso que no suele superar los tres días. Se contabilizan en el Balance como «Préstamos y anticipos».

Su naturaleza a corto plazo hace que se consideren como préstamos y cuentas a cobrar, y en el Balance de situación se contabilizan por el valor de su principal más los intereses devengados, que se incluyen como ingresos por intereses conforme al criterio de devengo.

## **8. Pasivos por depósitos en cuenta a la vista y con preaviso**

Los depósitos en cuenta a la vista y con preaviso son pasivos monetarios a corto plazo, con un preaviso que no suele superar los tres días. Se incluyen en el Balance como «Depósitos en monedas».

Su naturaleza a corto plazo hace que se consideren como pasivos financieros medidos al costo amortizado y en el Balance de situación se contabilizan por el valor de su principal más los intereses devengados, que se incluyen como gastos por intereses conforme al criterio de devengo.

## **9. Utilización del valor razonable en las carteras bancarias en monedas**

En sus actividades bancarias en monedas, el Banco actúa como creador de mercado para algunos de sus pasivos por depósitos en monedas, los cuales le generan pérdidas y ganancias realizadas.

De conformidad con las políticas del Banco para la gestión de riesgos, el riesgo de mercado inherente a estas actividades se gestiona en base al valor razonable general, agrupando todos los activos, pasivos y derivados pertinentes de sus carteras bancarias en monedas. De este modo, las pérdidas y ganancias realizadas y no realizadas de sus pasivos por depósitos en monedas se compensan en gran medida con aquellas de los activos en monedas y derivados relacionados, o de otros pasivos por depósitos en monedas.

Para reducir la inconsistencia contable que supondría reconocer las pérdidas y ganancias realizadas y no realizadas en base a criterios distintos, el Banco clasifica los activos, pasivos y derivados pertinentes de sus carteras bancarias en monedas como mantenidos al valor razonable con cambios en resultados.

## **10. Pasivos por depósitos en monedas mantenidos al valor razonable con cambios en resultados**

Como se ha indicado antes, todos los pasivos por depósitos en monedas, a excepción de los pasivos por depósitos en cuenta a la vista y con preaviso, se consideran como mantenidos al valor razonable con cambios en resultados.

En un principio, estos pasivos por depósitos en monedas se contabilizan en el Balance a su costo en la fecha de la operación, incluyéndose el subsiguiente devengo de intereses a pagar y amortización de primas recibidas y descuentos abonados en la rúbrica «Gastos por intereses» en términos de tasas de interés efectivas.

Con posterioridad a la fecha de la operación, los pasivos por depósitos en monedas se reajustan a su valor razonable, incluyéndose las oscilaciones realizadas y no realizadas de dicho valor en la Cuenta de pérdidas y ganancias bajo la rúbrica «Diferencias netas de valoración».

## **11. Activos en monedas mantenidos al valor razonable con cambios en resultados**

Los activos en monedas se componen de letras del Tesoro, títulos adquiridos con pacto de reventa, préstamos y anticipos, así como deuda pública y otros valores.

Como se mencionó antes, el Banco clasifica todos los activos y pasivos relevantes de sus carteras bancarias en monedas como mantenidos al valor razonable con cambios en resultados. Además, el Banco gestiona algunas carteras de inversión de forma activa. Los activos en monedas son activos de negociación, por lo que se clasifican como mantenidos al valor razonable con cambios en resultados.

En un principio, estos activos en monedas se contabilizan en el Balance a su costo en la fecha de la operación. El subsiguiente devengo de intereses y amortización de primas abonadas y descuentos recibidos se incluyen en la rúbrica «Ingresos por intereses», en términos de tasas de interés efectivas.

Con posterioridad a la fecha de la operación, los activos en monedas se reajustan a su valor razonable, incluyéndose las oscilaciones realizadas y no realizadas de dicho valor en la Cuenta de pérdidas y ganancias bajo la rúbrica «Diferencias netas de valoración».

## **12. Activos en monedas disponibles para la venta**

Los activos en monedas se componen de letras del Tesoro, títulos adquiridos con pacto de reventa, préstamos y anticipos, así como deuda pública y otros valores.

Como se mencionó antes, el Banco clasifica como disponibles para la venta todos los activos pertinentes de sus carteras de inversión en monedas, excepto aquellos activos pertenecientes a carteras de inversión gestionadas de forma más activa.

En un principio, estos activos en monedas se contabilizan en el Balance a su costo en la fecha de la operación. El subsiguiente devengo de intereses y amortización de primas abonadas y descuentos recibidos se incluyen en la rúbrica «Ingresos por intereses», en términos de tasas de interés efectivas.

Con posterioridad a la fecha de la operación, los activos en monedas se reajustan a su valor razonable, incluyéndose las pérdidas y ganancias no realizadas en la cuenta de nueva valoración de títulos perteneciente a la rúbrica «Otras partidas de patrimonio» del Balance de situación. Los beneficios obtenidos por su enajenación se incluyen en la Cuenta de pérdidas y ganancias bajo el epígrafe «Ganancias netas por venta de títulos disponibles para la venta».

## **13. Posiciones cortas en activos en monedas**

Las posiciones cortas en activos en monedas se incluyen en el epígrafe «Otros pasivos» del Balance de situación a su valor de mercado en la fecha de la operación.

## **14. Oro**

Esta categoría se compone de lingotes de oro mantenidos en custodia y en cuentas a la vista. El Banco considera el oro como un instrumento financiero.

El oro se contabiliza al peso en el Balance de situación (convertido a DEG utilizando el precio de mercado del oro y el tipo de cambio con el USD). Las compras y ventas de oro se registran a su fecha de liquidación, y cuando se realizan a plazo, se consideran derivados hasta su fecha de liquidación.

El tratamiento de las pérdidas y ganancias realizadas y no realizadas sobre el oro se describe en la Sección 17 más adelante.

## **15. Préstamos de oro**

Esta rúbrica incluye préstamos de oro a plazo fijo concedidos a bancos comerciales. El Banco considera el oro como un instrumento financiero.

Los préstamos de oro se contabilizan en el Balance de situación por su peso en oro en función de su fecha de operación (convertido a DEG mediante la utilización del precio de mercado del oro y del tipo de cambio con el USD) más los intereses devengados.

Los intereses sobre préstamos de oro se incluyen en los ingresos por intereses en términos de tasas de interés efectivas. El tratamiento de las pérdidas y ganancias realizadas y no realizadas sobre el oro se describe en la Sección 17 más adelante.

## **16. Depósitos en oro**

Esta categoría incluye depósitos en oro a la vista y a plazo fijo procedentes de bancos centrales. El Banco considera el oro como un instrumento financiero.

Los depósitos en oro se contabilizan en el Balance de situación por su peso en oro en función de su fecha de operación (convertido a DEG mediante la utilización del precio de mercado del oro y del tipo de cambio con el USD) más los intereses devengados.

Los intereses sobre depósitos en oro se incluyen en los gastos por intereses, en términos de tasas de interés efectivas. El tratamiento de las pérdidas y ganancias realizadas y no realizadas sobre el oro se describe en la Sección 17 más adelante.

## **17. Pérdidas y ganancias realizadas y no realizadas sobre el oro**

El tratamiento de las pérdidas y ganancias realizadas y no realizadas sobre el oro depende de su clasificación, según se describe a continuación.

### **A. Carteras bancarias: incluyen depósitos en oro y activos bancarios en oro relacionados**

El Banco clasifica los préstamos de oro de sus carteras bancarias como préstamos y cuentas a cobrar, y sus depósitos en oro como pasivos financieros medidos al costo amortizado. Los derivados del oro incluidos en estas carteras se contabilizan al valor razonable con cambios en resultados.

Las pérdidas y ganancias resultantes de estas operaciones se incluyen en la Cuenta de pérdidas y ganancias en el epígrafe «Diferencia de cambio neta positiva/(negativa)» como pérdida o ganancia neta por transacción.

Las pérdidas y ganancias resultantes de la reconversión de la posición neta en oro de las carteras bancarias se incluyen en la Cuenta de pérdidas y ganancias en el apartado «Diferencia de cambio neta positiva/(negativa)» como pérdida o ganancia neta por conversión.

### **B. Carteras de inversión: incluyen activos de inversión en oro**

Las tenencias de oro propias del Banco se clasifican y contabilizan como activos disponibles para la venta.

Las pérdidas y ganancias no realizadas de los activos de inversión en oro del Banco por encima de su costo estimado se llevan a la cuenta de nueva valoración del oro como patrimonio, contabilizándose en la rúbrica «Otras partidas de patrimonio» del Balance de situación.

En el caso de los activos de inversión en oro mantenidos por el Banco a 31 de marzo de 2003 (fecha en la que el Banco introdujo el DEG como moneda funcional y de presentación de sus estados financieros en sustitución del franco oro), su costo estimado es de aproximadamente 151 DEG por onza, calculado a partir de su valor de 208 USD vigente entre 1979 y 2003 (en virtud de la decisión del Consejo de Administración del Banco) y convertido al tipo de cambio vigente el 31 de marzo de 2003.

Las pérdidas y ganancias realizadas por la enajenación de activos de inversión en oro se incluyen en la Cuenta de pérdidas y ganancias como «Ganancia neta por venta de activos de inversión en oro».

## **18. Títulos vendidos con pacto de recompra**

Cuando estos pasivos están relacionados con la gestión de activos en monedas mantenidos al valor razonable con cambios en resultados, se clasifican como instrumentos financieros mantenidos al valor razonable con cambios en resultados. Cuando están relacionados con activos en monedas disponibles para la venta, se clasifican como pasivos financieros medidos al costo amortizado.

En un principio, se contabilizan en el Balance a su costo en la fecha de la operación, incluyéndose el subsiguiente devengo de intereses a pagar en la rúbrica «Gastos por intereses», en términos de tasas de interés efectivas.

Con posterioridad a la fecha de la operación, los pasivos clasificados como mantenidos al valor razonable con cambios en resultados se reajustan a su valor razonable, incluyéndose las pérdidas y ganancias no realizadas en la rúbrica «Diferencias netas de valoración» de la Cuenta de pérdidas y ganancias.

## **19. Derivados**

Los derivados se utilizan para gestionar el riesgo de mercado del Banco o con fines de negociación y se clasifican como instrumentos financieros mantenidos al valor razonable con cambios en resultados.

En un principio, se contabilizan en el Balance a su costo en la fecha de la operación, El subsiguiente devengo de intereses y amortización de primas abonadas y descuentos recibidos se incluyen en la rúbrica «Ingresos por intereses», en términos de tasas de interés efectivas.

Con posterioridad a la fecha de la operación, los derivados se contabilizan a su valor razonable, incluyéndose las pérdidas y ganancias realizadas y no realizadas en la Cuenta de pérdidas y ganancias bajo el epígrafe «Diferencias netas de valoración».

Los derivados se contabilizan como activo o pasivo, dependiendo del valor de razonable —positivo o negativo— que tenga el contrato para el Banco.

Cuando un contrato derivado forma parte de otro contrato no contabilizado al valor razonable con cambios en resultados, el primero se segrega del segundo con fines contables y se considera como un contrato derivado independiente, aplicándose el tratamiento antes descrito.

## 20. Criterios de valoración

Los criterios de valoración del Banco, que han sido aprobados por el Consejo de Administración, definen cómo clasificar los instrumentos financieros, lo que a su vez determina la base de valoración y el tratamiento contable que éstos reciben. Estos criterios se completan con detallados procedimientos de valoración.

La mayoría de los instrumentos financieros se contabilizan en el Balance del Banco a su valor razonable, definido para cada instrumento financiero como el importe por el que éste podría intercambiarse entre partes interesadas y debidamente informadas que realizaran dicha transacción en condiciones de imparcialidad.

La utilización del valor razonable garantiza que la información financiera que reciben el Consejo y los accionistas refleja el estilo de gestión del negocio bancario y es congruente con los datos sobre rendimiento económico de gestión del riesgo que recibe la Alta Dirección del Banco.

El Banco utiliza como mejor aproximación al valor razonable las cotizaciones publicadas en mercados activos. Cuando no se dispone de estos datos, el Banco determina el valor razonable aplicando una técnica de valoración acorde al instrumento financiero en cuestión. Estas técnicas pueden utilizar los precios de mercado de operaciones de mercado recientes con instrumentos similares realizadas en condiciones de imparcialidad, o bien pueden basarse en modelos financieros. Cuando se utilizan modelos financieros, el Banco intenta utilizar en la medida de lo posible indicadores de mercado observables (como tasas de interés o volatilidades), recurriendo lo menos posible a sus propias estimaciones. Dichos modelos de valoración incluyen análisis de flujo de efectivo descontado y modelos de valoración de opciones.

Cuando se aplican técnicas de valoración para determinar el valor razonable, los modelos utilizados se someten a la aprobación inicial y revisión periódica que exige la política de validación del Banco.

El Banco cuenta con una función independiente de control de las valoraciones, que comprueba periódicamente la valoración de los instrumentos financieros. Otros controles incluyen la comprobación y el análisis de las pérdidas y ganancias diarias.

El Banco valora su activo al precio comprador y su pasivo al precio vendedor. El activo y pasivo financiero que no se contabiliza al valor razonable se incluye en el Balance de situación al costo amortizado.

## 21. Deterioro de activos financieros

En cada fecha de cierre del Balance, los activos financieros, distintos de los mantenidos al valor razonable con cambios en resultados, se valoran al objeto de detectar indicios de deterioro. Se considera que un activo financiero está deteriorado cuando existe evidencia objetiva de que sus flujos de efectivo se han reducido a consecuencia de algún acontecimiento ocurrido después de su consignación inicial. La evidencia de deterioro podría consistir, entre otras, en dificultades financieras significativas, impagos o probable quiebra/reestructuración financiera de la contraparte o del emisor del activo financiero.

Cuando se considere que la caída del valor razonable de un activo financiero por debajo del coste de amortización no es temporal, la pérdida por deterioro se contabilizará en la Cuenta de pérdidas y ganancias. Si más tarde el importe de dicha pérdida disminuyera, la pérdida por deterioro anteriormente reconocida se ajustará en la Cuenta de pérdidas y ganancias en la medida en que el valor contable neto de la inversión no exceda el valor que hubiera tenido de no haberse reconocido tal deterioro.

## 22. Cuentas a cobrar y a pagar

Las cuentas a cobrar y a pagar consisten principalmente en importes a muy corto plazo correspondientes a la liquidación de operaciones financieras. En un principio se registran por su valor razonable y a continuación se incluyen en el Balance a su costo amortizado.

## 23. Terrenos, edificios y equipamiento

El Banco capitaliza el costo de sus terrenos, edificios y equipamiento. Este costo se amortiza linealmente durante la vida útil estimada de los activos correspondientes, del siguiente modo:

Edificios: 50 años

Instalaciones y maquinaria: 15 años

Equipamiento informático: hasta 4 años

Otro equipamiento: entre 4 y 10 años

Los terrenos del Banco no se amortizan. El Banco lleva a cabo exámenes anuales del deterioro del valor de los terrenos, los edificios y el equipamiento. En caso de que el valor contable neto de un activo sea mayor que su importe recuperable estimado, se realiza un ajuste contable parcial del activo hasta dicho importe.

## 24. Provisiones

Las provisiones se reconocen cuando el Banco debe hacer frente a una obligación legal o implícita como consecuencia de eventos previos al cierre del Balance, cuya liquidación probablemente requiera recursos económicos, siempre que la cuantía de dicha obligación pueda estimarse con fiabilidad. Para determinar la cantidad que se reconoce como provisión se utilizan mejores estimaciones y supuestos.

## 25. Obligaciones por prestaciones post-empleo

El Banco cuenta con tres tipos de prestaciones post-empleo: pensiones para su personal, pensiones para sus Consejeros y seguro de asistencia sanitaria y accidentes para su personal en activo y jubilado. Cada uno de estos esquemas es revisado anualmente por actuarios independientes.

### A. Pensiones del personal

El Banco ofrece a sus empleados un esquema de pensiones por el que éstos perciben una prestación definida calculada sobre la base de su salario final, que se financia a través de un fondo sin personalidad jurídica propia. El Banco administra los activos de este fondo en beneficio exclusivo de sus actuales y antiguos empleados que participan en este esquema. El Banco es responsable en última instancia de todas las prestaciones pagaderas en virtud del mismo.

Los pasivos de este fondo de pensiones se calculan como el valor actual de los compromisos adquiridos por prestaciones definidas a la fecha de cierre del Balance de situación, menos el valor razonable de los activos del fondo a esa misma fecha, ajustados por pérdidas y ganancias actuariales no reconocidas y pagos por prestaciones anteriores. Los compromisos por prestaciones definidas se calculan con el método de las unidades de crédito proyectadas, donde el valor actual de las obligaciones se determina a partir de estimaciones de los futuros flujos de salida, utilizando como tasas de descuento las tasas de interés de bonos denominados en francos suizos emitidos por empresas de elevada calificación con fechas de vencimiento similares a las de los compromisos subyacentes.

La cantidad asentada en la Cuenta de pérdidas y ganancias representa la suma del coste corriente del servicio de las prestaciones devengadas con arreglo al sistema durante el ejercicio y de los intereses, calculados a la tasa de descuento, sobre los compromisos por prestaciones definidas. Además, las pérdidas y ganancias actuariales debidas a ajustes para adaptarse a la realidad (cuando el resultado real difiere de los supuestos actuariales utilizados), a modificaciones de estos supuestos y a cambios introducidos en la reglamentación del sistema de pensiones se contabilizan en la Cuenta de pérdidas y ganancias durante el tiempo que está activo el personal al que incumben, de conformidad con el método contable de «banda de fluctuación» descrito más adelante. Los pasivos resultantes se incluyen en la rúbrica «Otros pasivos» del Balance de situación.

### B. Pensiones de Consejeros

El Banco ofrece un esquema (sin fondo propio) de prestaciones definidas en beneficio de los miembros de su Consejo de Administración. En este esquema, las obligaciones, los compromisos por prestaciones definidas y el importe asentado en la Cuenta de pérdidas y ganancias se calculan de forma similar a los del fondo de pensiones para el personal.

### C. Prestaciones post-empleo de asistencia sanitaria y seguro de accidentes

El Banco ofrece también un esquema (sin fondo propio) de prestaciones post-empleo de asistencia sanitaria y seguro de accidentes. En este esquema, las obligaciones, los compromisos por prestaciones y el importe asentado en la Cuenta de pérdidas y ganancias se calculan de forma similar a los del fondo de pensiones para el personal.

### D. Banda de fluctuación

Pueden producirse pérdidas y ganancias actuariales debido a ajustes para adaptarse a la realidad (cuando el resultado real es distinto de los supuestos actuariales utilizados), a modificaciones de estos supuestos y a cambios introducidos en la reglamentación del fondo de pensiones. Cuando las pérdidas o ganancias actuariales acumuladas no reconocidas superan en más del 10% el valor más alto entre los compromisos por prestaciones y los activos utilizados para financiar dicha obligación, este exceso se amortiza a lo largo de los años de servicio restantes que se esperan para el personal en cuestión.

## 26. Estado de flujo de efectivo

El Banco calcula indirectamente su estado de flujo de efectivo a partir de los movimientos en su Balance de situación, ajustado por cambios en las operaciones financieras pendientes de liquidación.

El efectivo y los equivalentes al efectivo se componen de efectivo y cuentas a la vista en otros bancos, así como cuentas a la vista y con preaviso, que son activos financieros a muy corto plazo, normalmente con un preaviso no superior a tres días.



# Notas a los Estados Financieros

## 1. Introducción

El Banco de Pagos Internacionales (BPI, en lo sucesivo «el Banco») es una institución financiera internacional, creada en virtud de los Acuerdos de La Haya de 20 de enero de 1930, de la Carta Constituyente del Banco y de sus Estatutos. La sede central del Banco está ubicada en Centralbahnplatz 2, 4002 Basilea (Suiza). El Banco cuenta con oficinas de representación en Hong Kong, Región Administrativa Especial de la República Popular de China (para Asia y el Pacífico) y en Ciudad de México, México (para el continente americano).

Tal y como se establece en el Artículo 3 de sus Estatutos, su objetivo consiste en fomentar la cooperación entre bancos centrales, prestar sus servicios en operaciones financieras internacionales y actuar como fideicomisario o mandatario para pagos financieros internacionales. En la actualidad, el Banco cuenta entre sus miembros con cincuenta y cinco bancos centrales, los cuales ejercen sus derechos de representación y voto en la Asamblea General en proporción al número de acciones del BPI emitidas en sus respectivos países. El Consejo de Administración del Banco está integrado por los Gobernadores de los bancos centrales fundadores del BPI (Alemania, Bélgica, Estados Unidos de América, Francia, Italia y el Reino Unido) y por los Consejeros nombrados por ellos. A éstos se unen los Gobernadores de los bancos centrales del Canadá, China, Japón, México, los Países Bajos, Suecia y Suiza, y el Presidente del Banco Central Europeo.

## 2. Utilización de estimaciones

Durante la elaboración de los estados financieros, la Alta Dirección del Banco debe realizar diversas estimaciones a fin de obtener el importe del activo y del pasivo y el de los activos y pasivos contingentes a la fecha de cierre de los estados financieros, además de las cifras correspondientes a ingresos y gastos del ejercicio. En la elaboración de dichas estimaciones, la Alta Dirección no sólo utiliza toda la información de que dispone, sino que también se sirve de su propio criterio e introduce supuestos.

Su criterio lo utiliza al seleccionar y aplicar la política contable del Banco. Los criterios para clasificar y valorar los instrumentos financieros son esenciales para la elaboración de los presentes estados financieros.

En cuanto a los supuestos, el Banco utiliza estimaciones prospectivas, por ejemplo para la valoración del activo y el pasivo, la estimación de los compromisos por prestaciones post-empleo y la valoración de las provisiones y pasivos contingentes.

Los resultados efectivos pueden experimentar sensibles desviaciones con respecto a tales estimaciones.

## A. La valoración de activos y pasivos financieros

Dado que no existe un mercado secundario significativo para algunos de los activos y pasivos financieros del Banco, éstos se valoran mediante técnicas que exigen la aplicación de criterios propios para determinar los parámetros de valoración adecuados. Cualquier cambio en los supuestos utilizados sobre estos parámetros podría afectar significativamente al valor razonable declarado. En el cuadro siguiente se muestra el impacto que tendría sobre estas valoraciones una oscilación de 1 punto básico en los supuestos sobre diferenciales utilizados.

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Títulos adquiridos con pacto de reventa	0,1	0,5
Préstamos y anticipos	0,2	1,0
Deuda pública y otros valores	9,5	9,4
Depósitos en monedas	18,5	24,0
Instrumentos financieros derivados	8,9	16,0

## B. La valoración de los bonos corporativos

El entorno de los mercados financieros a 31 de marzo de 2009 ha hecho necesario recurrir en mayor medida que en años anteriores a criterios propios de valoración de los instrumentos financieros. Dado que algunos de los activos financieros mantenidos por el Banco tienen un escaso volumen de negociación, ha sido necesario recurrir en mayor medida a criterios propios para seleccionar los parámetros de valoración adecuados de entre una amplia gama de posibles supuestos alternativos. Este hecho es especialmente relevante en el caso de las inversiones del Banco en bonos corporativos (incluidas en la rúbrica «Deuda pública y otros valores» del Balance de situación), para las que los posibles supuestos de diferenciales abarcan decenas de puntos básicos. La Alta Dirección considera que todos los parámetros de valoración utilizados por el Banco reflejan de forma justa y prudente las condiciones de mercado a la fecha de cierre del Balance.

## C. Recargo por deterioro de activos financieros

Los préstamos de oro incluyen un recargo de 18,3 millones de DEG derivado de la revisión por deterioro efectuada a 31 de marzo de 2009 (31 de marzo de 2008: nulo). La revisión por deterioro se llevó a cabo sobre cada contraparte, identificándose aquellas con dificultades financieras significativas a la fecha de cierre del Balance. El recargo por deterioro se contabiliza en el epígrafe «Ingresos netos por intereses» de la Cuenta de pérdidas y ganancias.



#### D. Supuestos actuariales y la inflación de los costos médicos

La valoración del fondo de pensiones y de los seguros de asistencia sanitaria se basan en supuestos actuariales y previsiones de inflación y tasas de interés. Cualquier variación en estos supuestos afectará la valoración de los pasivos del fondo de pensiones del Banco y de los importes reconocidos en los estados financieros.

### 3. Efectivo y cuentas a la vista en otros bancos

El efectivo y las cuentas a la vista en otros bancos se componen de saldos líquidos en bancos centrales y comerciales de los que el Banco puede disponer previa solicitud.

### 4. Oro y préstamos de oro

#### A. Tenencias totales de oro

La composición de las tenencias totales de oro del Banco fue la siguiente:

A 31 de marzo	2009	2008
<i>En millones de DEG</i>		
Oro en lingotes en bancos centrales	22.616,5	27.530,9
Total de préstamos de oro	2.799,7	4.006,8
<b>Total de oro y préstamos de oro</b>	<b>25.416,2</b>	<b>31.537,7</b>
Compuesto por:		
Activos de inversión en oro	2.358,1	2.424,4
Activos bancarios en oro y por depósitos en oro	23.058,1	29.113,3

Debido al empeoramiento de la solvencia de los prestatarios, se contabiliza un recargo por deterioro de 18,3 millones de DEG (2008: nulo). El recargo por deterioro se contabiliza bajo el epígrafe «Ingresos netos por intereses» de la Cuenta de pérdidas y ganancias.

#### B. Activos de inversión en oro

Los activos de inversión en oro del Banco se contabilizan en el Balance de situación por su peso en oro (convertido a DEG mediante la utilización del precio de mercado del oro y del tipo de cambio con el USD) más los intereses devengados. El exceso de este valor por encima de su coste estimado se contabiliza en la Cuenta de nueva valoración del oro (incluida en la rúbrica «Otras partidas de patrimonio» del Balance de situación), y las ganancias o pérdidas realizadas por la enajenación de activos de inversión en oro se recogen en la Cuenta de pérdidas y ganancias.

En la Nota 18 se analiza en mayor profundidad la cuenta de nueva valoración del oro. La Nota 27 explica en qué consisten las ganancias netas por la venta de activos de inversión en oro.

En el cuadro inferior se desglosa la evolución de los activos de inversión en oro del Banco.

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Saldo al comienzo del ejercicio	2.424,4	2.306,0
Variación neta de activos de inversión en oro		
Préstamos realizados	–	–
Enajenación de oro	(102,0)	(414,3)
Vencimientos, deterioro, cuentas a la vista y otros cambios netos	(193,7)	169,3
	(295,7)	(245,0)
Variación neta en operaciones pendientes de liquidación	–	(182,7)
Oscilación del precio del oro	229,4	546,1
<b>Saldo al cierre del ejercicio</b>	<b>2.358,1</b>	<b>2.424,4</b>

A 1 de abril de 2008, los activos de inversión en oro del Banco ascendían a 125 toneladas de oro fino. A lo largo del ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo de 2009, se enajenaron 5 toneladas de oro fino (2008: 25 toneladas) (véase la Nota 27). A 31 de marzo de 2009, el total de oro fino ascendía a 120 toneladas.

### 5. Activos en monedas

#### A. Tenencias totales

Los activos en monedas incluyen letras del Tesoro, títulos adquiridos con pacto de reventa, préstamos a plazo fijo, así como deuda pública y otros valores.

Los activos en monedas mantenidos al valor razonable con cambios en resultados incluyen activos en monedas de la cartera bancaria correspondientes a la reinversión de los depósitos de clientes, así como activos de inversión en monedas pertenecientes a carteras gestionadas de forma

más activa. El resto de los activos de inversión en monedas se consideran disponibles para la venta y corresponden en su mayoría a inversiones realizadas con el patrimonio del Banco.

*Las letras del Tesoro* son títulos de deuda a corto plazo emitidos por el Gobierno con un descuento.

Los *títulos adquiridos con pacto de reventa* («acuerdos de recompra a la inversa») son operaciones en las que el Banco concede un préstamo a plazo fijo a una contraparte, la cual constituye garantías en forma de títulos. La tasa de interés del préstamo se fija al comienzo de la operación y existe un compromiso irrevocable de devolución de valores equivalentes, sujeto al reembolso del préstamo. Hasta el vencimiento de la operación, se vigila el valor razonable de la garantía y, si se estima oportuno, se reponen las garantías como protección frente al riesgo de crédito.

Los *préstamos a plazo fijo* son principalmente inversiones realizadas con bancos comerciales, aunque también incluyen inversiones con bancos centrales, instituciones internacionales y otros organismos públicos. Esto incluye anticipos realizados en el marco de facilidades permanentes comprometidas y no comprometidas. El epígrafe «Préstamos y anticipos» del Balance de situación también incluye cuentas con preaviso (véase la Nota 6).

*Deuda pública y otros títulos* incluye títulos de deuda emitidos por Gobiernos, instituciones internacionales, otros organismos públicos, bancos comerciales y empresas. Esta categoría abarca bonos a interés fijo y variable, así como bonos de titulización de activos (ABS).

A continuación se desglosan los activos en monedas del Banco:

A 31 de marzo de 2009	Activos bancarios	Activos de inversión			Total activos en monedas
	Mantenidos al valor razonable con cambios en resultados	Disponibles para la venta	Mantenidos al valor razonable con cambios en resultados	Total	
<i>En millones de DEG</i>					
<b>Letras del Tesoro</b>	<b>96.399,2</b>	–	<b>22,7</b>	<b>22,7</b>	<b>96.421,9</b>
<b>Títulos adquiridos con pacto de reventa</b>	<b>38.594,4</b>	–	–	–	<b>38.594,4</b>
<b>Préstamos a plazo fijo y anticipos</b>	<b>18.116,1</b>	–	–	–	<b>18.116,1</b>
<b>Deuda pública y otros valores</b>					
Gobierno	3.024,1	8.211,8	–	8.211,8	11.235,9
Instituciones financieras	22.548,1	707,6	710,7	1.418,3	23.966,4
Otros (incluidos valores emitidos por el sector público)	18.621,5	1.939,9	–	1.939,9	20.561,4
	<b>44.193,7</b>	<b>10.859,3</b>	<b>710,7</b>	<b>11.570,0</b>	<b>55.763,7</b>
<b>Total activos en monedas</b>	<b>197.303,4</b>	<b>10.859,3</b>	<b>733,4</b>	<b>11.592,7</b>	<b>208.896,1</b>

Al no existir un mercado secundario activo para los activos con pacto de reventa adquiridos por el Banco, sus préstamos a plazo fijo y determinados títulos de deuda pública y otros valores, éstos se valoran mediante técnicas que exigen la aplicación de criterios propios para determinar parámetros de valoración adecuados. Una oscilación de 1 punto básico en los supuestos sobre diferenciales en estas tres categorías habría afectado a las valoraciones en 9,8 millones de DEG (2008: 10,9 millones de DEG).

A 31 de marzo de 2008

	Activos bancarios		Activos de inversión		Total activos en monedas
	Mantenidos al valor razonable con cambios en resultados	Disponibles para la venta	Mantenidos al valor razonable con cambios en resultados	Total	
<i>En millones de DEG</i>					
<b>Letras del Tesoro</b>	50.708,8	-	28,1	28,1	50.736,9
<b>Títulos adquiridos con pacto de reventa</b>	89.991,1	1.893,5	-	1.893,5	91.884,6
<b>Préstamos a plazo fijo y anticipos</b>	61.196,6	-	-	-	61.196,6
<b>Deuda pública y otros valores</b>					
Gobierno	4.532,4	7.642,7	-	7.642,7	12.175,1
Instituciones financieras	30.814,0	1.012,5	603,8	1.616,3	32.430,4
Otros (incluidos valores emitidos por el sector público)	16.154,4	1.158,7	-	1.158,7	17.313,1
	51.500,8	9.813,9	603,8	10.417,7	61.918,5
<b>Total activos en monedas</b>	253.397,3	11.707,4	631,9	12.339,3	265.736,6

### **B. Activos en monedas disponibles para la venta**

Los activos de inversión en monedas del Banco, relacionados principalmente con la inversión de su patrimonio, se clasifican como disponibles para la venta, a menos que formen parte de una cartera negociada activamente.

El cuadro siguiente desglosa la evolución de los activos en monedas del Banco disponibles para la venta.

En la Nota 18 se analiza en mayor profundidad la cuenta de nueva valoración de títulos. La Nota 26 examina las ganancias/(pérdidas) netas por venta de títulos clasificados como disponibles para la venta.

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Saldo al comienzo del ejercicio	11.707,4	9.843,8
Variación neta de activos en monedas disponibles para la venta		
Adquisiciones	10.805,7	20.990,3
Enajenaciones	(4.633,8)	(2.195,9)
Vencimientos y otras variaciones netas	(7.193,1)	(17.315,0)
	(1.021,2)	1.479,4
Variación neta en operaciones pendientes de liquidación	(109,8)	36,8
Cambios en el valor razonable y otras oscilaciones	282,9	347,4
<b>Saldo al cierre del ejercicio</b>	<b>10.859,3</b>	11.707,4

## 6. Préstamos y anticipos

Los préstamos y anticipos incluyen préstamos a plazo fijo y cuentas con preaviso.

Los préstamos a plazo fijo se contabilizan al valor razonable con cambios en resultados. Las cuentas con preaviso se clasifican como préstamos y cuentas a cobrar y se contabilizan como efectivo y equivalentes al efectivo. Suele tratarse de activos financieros a muy corto plazo con un preaviso no superior a tres días y se contabilizan en el Balance de situación a su costo amortizado.

A 31 de marzo

En millones de DEG	2009	2008
Préstamos a plazo fijo y anticipos	18.116,1	61.196,6
Cuentas con preaviso	396,6	899,3
<b>Total de préstamos y anticipos</b>	<b>18.512,7</b>	<b>62.095,9</b>

La oscilación del valor razonable reconocida en las pérdidas y ganancias de los préstamos a plazo y los anticipos es de -50,0 millones de DEG (2008: +88,8 millones de DEG).

## 7. Instrumentos financieros derivados

El Banco utiliza los siguientes tipos de instrumentos derivados con fines de cobertura y negociación:

*Los futuros sobre tasas de interés y sobre bonos* representan obligaciones contractuales de percibir o desembolsar una cantidad neta, en función de la oscilación de las tasas de interés o de los precios de los bonos, en una fecha futura y a un precio dado que se determina en un mercado organizado. Los futuros se liquidan diariamente en el mercado donde se negocian y sus garantías se constituyen en efectivo o en títulos negociables

Las *opciones sobre divisas y oro* son acuerdos contractuales en los que el vendedor concede al comprador el derecho, pero no la obligación, de comprar (*call*) o vender (*put*), hasta una fecha predeterminada o en dicha fecha, cierta cantidad de moneda extranjera o de oro, a un precio pactado de antemano. En contrapartida, el vendedor recibe una prima del comprador.

Los *swaps de divisas y de oro, de tasas de interés entre divisas y de tasas de interés* son compromisos para intercambiar un conjunto de flujos de caja por otro. Los *swaps* dan lugar a una permuta económica de divisas, de oro o de tasas de interés (por ejemplo, una tasa fija por una variable) o de una combinación de tasas de interés y divisas (*swaps* de tasas de interés entre divisas). Excepto en el caso de ciertos *swaps* de divisas y de oro, así como de tasas de interés entre divisas, en estas operaciones no se permuta el principal.

Los *contratos a plazo (forwards) de divisas y de oro* representan compromisos de compra de oro o moneda extranjera en una fecha futura. Aquí se incluyen las operaciones al contado pendientes de entrega.

Los *«forward rate agreements» (FRA)* son contratos a plazo sobre tasas de interés negociados de forma individual, cuyo resultado es una liquidación mediante la entrega de efectivo en una fecha futura, por valor de la diferencia entre la tasa de interés estipulada en el contrato y la tasa vigente en el mercado.

Las *opciones sobre swaps («swaptions»)* son opciones en las que el vendedor concede al comprador el derecho, pero no la obligación, de realizar una operación *swap* de divisas o de tasas de interés a un precio pactado de antemano hasta una fecha prefijada o en dicha fecha. En contrapartida, el vendedor recibe una prima del comprador.

Además, el Banco vende a sus clientes instrumentos con derivados incorporados (véase las Notas 10 y 11). Estos derivados se desligan del contrato matriz a efectos contables y se consideran como derivados tradicionales en los que el contrato matriz no se contabiliza a su valor razonable. Así pues, las opciones de conversión del oro en moneda incorporadas en los depósitos en moneda dual (*Dual Currency Deposits*) se contabilizan en la rúbrica de derivados como opciones sobre divisas y oro.

En el cuadro que aparece a continuación se recoge el valor de mercado de los instrumentos financieros derivados.

A 31 de marzo	2009			2008		
	Importe nacional	Valor razonable		Importe nacional	Valor razonable	
		Activo	Pasivo		Activo	Pasivo
<i>En millones de DEG</i>						
Futuros sobre bonos	1.862,4	1,2	(1,4)	1.367,8	1,4	(1,4)
Swaps de tasas de interés entre divisas	2.708,0	95,6	(400,7)	3.836,0	117,6	(750,7)
Forwards sobre divisas y oro	3.047,4	7,3	(173,0)	1.095,0	21,0	(13,4)
Opciones sobre divisas y oro	5.030,1	156,6	(158,2)	4.669,0	64,0	(64,9)
Swaps de divisas y de oro	99.578,6	2.860,4	(1.294,1)	127.026,0	1.372,2	(3.119,1)
FRA	10.875,9	20,0	(13,3)	26.377,0	22,2	(27,3)
Futuros sobre tasas de interés	12.430,4	0,3	(0,9)	10.114,0	0,9	(0,2)
Swaps de tasas de interés	393.413,7	10.600,8	(4.761,2)	360.306,4	5.824,7	(2.194,0)
Swaptions	2.016,9	6,9	(14,0)	6.162,7	2,4	(56,7)
<b>Total de instrumentos financieros derivados al cierre del ejercicio</b>	<b>530.963,4</b>	<b>13.749,1</b>	<b>(6.816,8)</b>	540.953,9	7.426,4	(6.227,7)
<b>Instrumentos financieros derivados netos al cierre del ejercicio</b>			<b>6.932,3</b>			1.198,7

Al no existir un mercado secundario activo para algunos derivados del Banco, éstos se valoran mediante técnicas que exigen la aplicación de criterios propios para determinar los parámetros de valoración adecuados. Una oscilación de 1 punto básico en los supuestos sobre diferenciales empleados habría afectado a las valoraciones en 8,9 millones de DEG (2008: 16,0 millones de DEG).

## 8. Cuentas a cobrar

A 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Operaciones financieras pendientes de liquidación	5.811,5	5.301,1
Otros activos	11,0	10,7
<b>Total de cuentas a cobrar</b>	<b>5.822,5</b>	5.311,8

Las «Operaciones financieras pendientes de liquidación» son cuentas a cobrar a corto plazo (habitualmente a tres días o menos) procedentes de operaciones ya realizadas pero en las que aún no se ha efectuado la transferencia de efectivo. Se incluyen tanto activos vendidos como pasivos emitidos.

## 9. Terrenos, edificios y equipamiento

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo				2009	2008
	Terrenos	Edificios	Equipos informáticos y otros	Total	Total
<i>En millones de DEG</i>					
<b>Costo histórico de adquisición</b>					
Saldo al comienzo del ejercicio	41,2	189,4	118,5	349,1	334,4
Gasto de capital	-	-	12,7	12,7	15,0
Enajenaciones y retiradas de uso	-	-	(0,2)	(0,2)	(0,3)
<b>Saldo al cierre del ejercicio</b>	<b>41,2</b>	<b>189,4</b>	<b>131,0</b>	<b>361,6</b>	<b>349,1</b>
<b>Amortización</b>					
Amortización acumulada al comienzo del ejercicio	-	84,7	74,0	158,7	146,4
Amortización	-	4,0	8,1	12,1	12,6
Enajenaciones y retiradas de uso	-	-	(0,2)	(0,2)	(0,3)
<b>Saldo al cierre del ejercicio</b>	<b>-</b>	<b>88,7</b>	<b>81,9</b>	<b>170,6</b>	<b>158,7</b>
<b>Valor contable neto al cierre del ejercicio</b>	<b>41,2</b>	<b>100,7</b>	<b>49,1</b>	<b>191,0</b>	<b>190,4</b>

La cifra de amortización del ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo de 2009 incluye una partida adicional por importe de 0,4 millones de DEG en concepto de equipamiento informático y de otro tipo, tras haberse realizado un estudio del deterioro (2008: 1,1 millones de DEG).

## 10. Depósitos en monedas

Los depósitos en monedas representan derechos contables frente al Banco. A continuación se desglosan los instrumentos de depósito en monedas del Banco:

A 31 de marzo

En millones de DEG	2009	2008
<b>Instrumentos de depósito reembolsables con preaviso de uno a dos días</b>		
Instrumentos a Medio Plazo (MTI)	86.243,7	99.372,5
MTI rescatables ( <i>callable</i> )	2.652,9	8.024,2
FIXBIS	32.664,4	44.403,4
	<b>121.561,0</b>	<b>151.800,1</b>
<b>Otros depósitos en monedas</b>		
FRIBIS	204,3	4.218,1
Depósitos a plazo fijo	43.633,2	39.444,8
Dual Currency Deposits (DCD)	237,4	161,4
Depósitos en cuentas a la vista y con preaviso	31.586,3	40.496,5
	<b>75.661,2</b>	<b>84.320,8</b>
<b>Total de depósitos en monedas</b>	<b>197.222,2</b>	<b>236.120,9</b>
Compuestos por:		
Mantenidos al valor razonable con cambios en resultados	165.635,9	195.624,4
Pasivos financieros medidos al costo amortizado	31.586,3	40.496,5

Los MTI (*Medium-Term Instruments*) son inversiones de renta fija en el BPI para vencimientos trimestrales de hasta 10 años.

Los MTI con opción de rescate (*MTI callable*) permiten al Banco recomprarlos a iniciativa propia a un precio de ejercicio facial, con fechas de rescate que oscilan entre junio y diciembre de 2009 (2008: junio de 2008 y diciembre de 2009).

Los *FIXBIS* son inversiones de renta fija en el BPI para cualquier vencimiento entre una semana y un año.

Los *FRIBIS* con inversiones de renta variable en el BPI con vencimientos de un año o más, cuyo interés se reajusta según las condiciones imperantes en el mercado.

Los *depósitos a plazo fijo* son inversiones de renta fija en el BPI, normalmente con vencimiento inferior a un año.

Los *depósitos en moneda dual (Dual Currency Deposits, DCD)* son depósitos a plazo fijo reembolsables al vencimiento bien en la moneda original o bien en una cantidad específica de otra moneda, a discreción del Banco. Todos estos depósitos vencieron entre el 2 de abril de 2009 y el 15 de mayo de 2009 (2008: en abril de 2008).

Los *depósitos en cuenta a la vista y con preaviso* son pasivos financieros a muy corto plazo, normalmente con preaviso no superior a tres días. Se clasifican como pasivos financieros medidos al costo amortizado.

El Banco actúa como único creador de mercado para algunos de sus pasivos por depósitos en monedas y se compromete a reembolsar al valor razonable algunos de ellos, total o parcialmente, con uno o dos días hábiles de preaviso.

### A. Valoración de depósitos en monedas

Los depósitos en monedas (que no sean depósitos en cuenta a la vista y con preaviso) se contabilizan en el Balance de situación a su valor razonable. Este valor no coincide con el importe que el Banco está obligado a abonar al titular del depósito en la fecha de vencimiento, que a 31 de marzo de 2009 ascendía, para el total de depósitos en divisas, a 193.629,2 millones de DEG, incluyendo intereses devengados (2008: 234.822,0 millones de DEG).

Para estimar el valor razonable de sus depósitos en monedas, el Banco aplica técnicas de valoración, como modelos de flujo de efectivo descontado y modelos de valoración de opciones. Los primeros permiten valorar el flujo de efectivo esperado para los instrumentos financieros con la ayuda de factores de descuento, derivados en parte de las tasas de interés publicadas (ej. Libor y tasas *swaps*) y en parte de supuestos sobre los diferenciales a los que se ofrece y se recompra cada producto.

Los supuestos sobre diferenciales se basan en operaciones de mercado recientes con cada producto. Cuando una serie de instrumentos deja de ofrecerse a nuevos inversionistas y por tanto no se realizan operaciones con ellos en el mercado, el Banco utiliza los últimos diferenciales cotizados para dicha serie con el fin de determinar las variables más apropiadas al modelo.

Por su parte, los modelos de valoración de opciones incluyen supuestos sobre volatilidades inferidas de las cotizaciones de mercado.

Una oscilación de 1 punto básico en los supuestos sobre diferenciales utilizados para valorar los depósitos en monedas en la fecha del balance habría tenido un impacto sobre la valoración del Banco de 18,5 millones de DEG (2008: 24,0 millones de DEG).

### B. Impacto de los cambios en la solvencia del Banco

El valor razonable de los pasivos del Banco se vería afectado por cualquier cambio en su solvencia. Si la solvencia del Banco se deteriorase, se reduciría el valor de su pasivo y este cambio de valor quedaría recogido en la Cuenta de pérdidas y ganancias como una diferencia de valoración. El Banco controla regularmente su grado de solvencia en el marco de su gestión del riesgo. La evaluación de su solvencia no indicó ningún cambio que pudiera haber afectado al valor razonable de su pasivo durante el periodo analizado.



## 11. Depósitos en oro

Los depósitos en oro colocados en el Banco proceden en su totalidad de bancos centrales. Todos ellos se clasifican como pasivos financieros medidos al costo amortizado.

El Banco también acepta depósitos en oro que pueden devolverse al vencimiento bien en oro o bien en una cantidad fija de moneda, a discreción del Banco (depósitos en oro duales). La opción oro-moneda incorporada en estos instrumentos se contabiliza en el Balance como instrumento derivado a su valor razonable. A 31 de marzo de 2009, no había depósitos en oro duales (2008: 54,1 millones de DEG).

## 12. Títulos vendidos con pacto de recompra

Los títulos vendidos con pacto de recompra (pasivos *repo*) son operaciones en las que el Banco recibe un depósito a plazo fijo de una contraparte, a la que entrega garantías en forma de títulos. La tasa de interés del depósito se fija al comienzo de la operación y existe un compromiso irrevocable de reembolso del depósito, sujeto a la devolución de títulos equivalentes. Los títulos vendidos con pacto de recompra proceden en su totalidad de bancos comerciales.

A 31 de marzo de 2009, no había títulos vendidos con pacto de recompra. A 31 de marzo de 2008, todos los títulos vendidos con pacto de recompra correspondieron a la gestión de activos en monedas disponibles para la venta, por lo que se clasifican como pasivos financieros medidos al costo amortizado.

## 13. Cuentas a pagar

Las cuentas pendientes de pago consisten en operaciones financieras en espera de liquidación, con relación a cobros pendientes a corto plazo (normalmente a tres días o menos) correspondientes a operaciones ya realizadas pero en las que aún no se ha efectuado la transferencia de efectivo. Se incluyen tanto activos adquiridos como pasivos recomprados.

## 14. Otros pasivos

A 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Compromisos por prestaciones post-empleo (véase Nota 19)		
Pensiones del personal	2,4	–
Pensiones de directivos	4,8	4,8
Prestaciones de asistencia sanitaria y seguro de accidentes	191,6	185,4
Posiciones cortas en activos en monedas	151,6	115,6
Deudas frente a antiguos accionistas	0,5	0,6
Otros	17,3	20,1
<b>Total de otros pasivos</b>	<b>368,2</b>	<b>326,5</b>

## 15. Capital en acciones

El capital en acciones del Banco está integrado por:

A 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Capital autorizado: 600.000 acciones, cada una por un valor facial de 5.000 DEG, de los cuales 1.250 DEG desembolsados	3.000,0	3.000,0
Capital emitido: 547.125 acciones	2.735,6	2.735,6
<b>Capital desembolsado (25%)</b>	<b>683,9</b>	<b>683,9</b>

El número de acciones con derecho a dividendo es el siguiente:

A 31 de marzo	2009	2008
Acciones emitidas	547.125	547.125
a deducir: Acciones propias en cartera	(1.000)	(1.000)
<b>Acciones en circulación con derecho a dividendo completo</b>	<b>546.125</b>	<b>546.125</b>
<b>Dividendo por acción (en DEG)</b>	<b>265</b>	<b>265</b>

## 16. Reservas estatutarias

Los Estatutos del Banco disponen que la Asamblea General Anual, a propuesta del Consejo de Administración, asigne el beneficio neto anual a tres fondos de reserva: el fondo de reserva legal, el fondo de reserva general y el fondo de reserva especial para dividendos. La cantidad restante tras el pago del dividendo acordado se suele destinar al fondo de reserva libre.

*Fondo de reserva legal.* En la actualidad, este fondo está completamente cubierto con el 10% del capital desembolsado del Banco.

*Fondo de reserva general.* Tras el pago del dividendo acordado, el 10% del beneficio neto anual restante deberá destinarse al fondo de reserva general. Cuando el saldo de este fondo alcance el quintuplo del capital desembolsado del Banco, la contribución anual al mismo se reducirá hasta un 5% del remanente de dicho beneficio neto anual.

*Fondo de reserva especial para dividendos.* Parte del resto del beneficio neto anual podrá destinarse al fondo de reserva especial para dividendos, que debe estar disponible siempre que sea necesario para abonar todo o parte del dividendo declarado. Los dividendos suelen abonarse con el beneficio neto del Banco.

*Fondo de reserva libre.* Una vez realizadas las asignaciones anteriores, el beneficio neto restante que no haya sido utilizado con otros fines suele transferirse al fondo de reserva libre.

Los ingresos procedentes de la suscripción de acciones del BPI se transfieren al fondo de reserva legal en la medida en que sea necesario para mantenerlo cubierto, y el resto se destina al fondo de reserva general.

En caso de que el Banco incurra en pérdidas, podrá recurrirse, por este orden, al fondo de reserva libre, al fondo de reserva general y al fondo de reserva legal. Si llegara a producirse la liquidación del Banco, la cuantía de los fondos de reserva (una vez saldadas las obligaciones del Banco y cubiertos los costes de liquidación) se repartirá entre sus accionistas.

## 17. Acciones propias en cartera

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo	2009	2008
Saldo al comienzo del ejercicio	1.000	1.000
Variación en el ejercicio	–	–
<b>Saldo al cierre del ejercicio</b>	<b>1.000</b>	<b>1.000</b>

Las acciones propias en cartera corresponden a 1.000 acciones de la emisión albanesa que quedaron suspendidas en 1977.

## 18. Otras partidas de patrimonio

Esta partida refleja la nueva valoración de los activos en moneda disponibles para la venta y de los activos de inversión en oro, según se describe en las Notas 4 y 5.

Otras partidas de patrimonio incluyen:

A 31 de marzo	2009	2008
<i>En millones de DEG</i>		
Cuenta de nueva valoración de títulos	431,1	272,0
Cuenta de nueva valoración del oro	1.789,2	1.636,8
<b>Total de otras partidas de patrimonio</b>	<b>2.220,3</b>	<b>1.908,8</b>

### A. Cuenta de nueva valoración de títulos

Esta cuenta recoge la diferencia entre el valor razonable de los activos en monedas del Banco disponibles para la venta y su costo amortizado.

Su evolución fue la siguiente:

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo	2009	2008
<i>En millones de DEG</i>		
Saldo al comienzo del ejercicio	272,0	(80,5)
<b>Diferencias netas de valoración</b>		
(Ganancias)/pérdidas netas por ventas	(123,8)	5,1
Cambios en el valor razonable y otras oscilaciones	282,9	347,4
	159,1	352,5
<b>Saldo al cierre del ejercicio</b>	<b>431,1</b>	<b>272,0</b>

A continuación se detalla el balance de la cuenta de nueva valoración de títulos:

<b>A 31 de marzo de 2009</b>	Valor razonable de los activos	Costo histórico	Cuenta de nueva valoración de títulos	Ganancias brutas	Pérdidas brutas
<i>En millones de DEG</i>					
<b>Total de títulos del Estado y otros valores</b>	<b>10.859,3</b>	<b>10.428,2</b>	<b>431,1</b>	<b>447,3</b>	<b>(16,2)</b>

A 31 de marzo de 2008	Valor razonable de los activos	Costo histórico	Cuenta de nueva valoración de títulos	Ganancias brutas	Pérdidas brutas
<i>En millones de DEG</i>					
Títulos adquiridos con pacto de reventa	1.893,5	1.894,2	(0,7)	–	(0,7)
Deuda pública y otros valores	9.813,9	9.541,2	272,7	305,4	(32,7)
<b>Total</b>	<b>11.707,4</b>	<b>11.435,4</b>	<b>272,0</b>	<b>305,4</b>	<b>(33,4)</b>

### B. Cuenta de nueva valoración del oro

En esta cuenta se recoge la diferencia entre el valor contable de los activos de inversión en oro del Banco y su costo estimado. En el caso de los activos de inversión en oro mantenidos por el Banco a 31 de marzo de 2003 (fecha en la que el Banco introdujo el DEG como moneda funcional y de presentación en sustitución del franco oro), su coste estimado es de aproximadamente 151 DEG por onza, que se ha calculado a partir de su valor de 208 dólares de Estados Unidos (USD) vigente entre 1979 y 2003 (en virtud de una decisión tomada por el Consejo de Administración del Banco), convertido al tipo de cambio vigente el 31 de marzo de 2003.

La evolución de la cuenta de nueva valoración del oro fue la siguiente:

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo	2009	2008
<i>En millones de DEG</i>		
Saldo al comienzo del ejercicio	1.636,8	1.384,0
<b>Diferencias netas de valoración</b>		
Ganancias netas por ventas	(77,0)	(293,3)
Oscilación del precio del oro	229,4	546,1
	152,4	252,8
<b>Saldo al cierre del ejercicio</b>	<b>1.789,2</b>	1.636,8

### 19. Compromisos por prestaciones post-empleo

El Banco cuenta con tres esquemas de prestaciones post-empleo:

1. Un esquema de pensiones por el que sus empleados percibirán una prestación definida calculada sobre su salario final. Este esquema se basa en un fondo sin personalidad jurídica propia con el que se financian las prestaciones. El Banco administra los activos de este fondo en beneficio exclusivo de sus actuales y antiguos empleados que participan en este esquema. El Banco es responsable en última instancia de todas las prestaciones pagaderas en virtud de este esquema.
2. Un esquema de prestaciones definidas sin fondo propio para sus Consejeros, al que da derecho un periodo mínimo de servicio de cuatro años.
3. Un esquema post-empleo sin fondo propio de asistencia sanitaria y seguro de accidentes para su personal, al que da derecho en principio un periodo mínimo de servicio de 10 años y la ocupación de un puesto de trabajo en el Banco hasta al menos los 50 años de edad.

Actuarios independientes examinan anualmente todos estos esquemas.

**A. Importes consignados en el Balance de situación**

A 31 de marzo <i>En millones de DEG</i>	Pensiones del personal			
	2009	2008	2007	2006
Valor actual de los compromisos	(747,4)	(709,7)	(653,7)	(606,4)
Valor razonable de los activos del fondo	619,6	714,3	648,6	602,2
Consolidado	(127,8)	4,6	(5,1)	(4,2)
Pérdidas actuariales no reconocidas	125,4	41,2	47,3	46,8
Costo no reconocido de servicios en periodos anteriores	-	(45,8)	(42,2)	(42,6)
<b>Pasivo a finales de año</b>	<b>(2,4)</b>	-	-	-

A 31 de marzo <i>En millones de DEG</i>	Pensiones de Consejeros			
	2009	2008	2007	2006
Valor actual de los compromisos	(5,7)	(5,4)	(4,6)	(4,6)
Valor razonable de los activos del fondo	-	-	-	-
Consolidado	(5,7)	(5,4)	(4,6)	(4,6)
Pérdidas actuariales no reconocidas	0,9	0,6	0,3	0,3
Costo no reconocido de servicios en periodos anteriores	-	-	-	-
<b>Pasivo a finales de año</b>	<b>(4,8)</b>	(4,8)	(4,3)	(4,3)

A 31 de marzo <i>En millones de DEG</i>	Prestaciones porst-empleo de asistencia sanitaria y seguro de accidentes			
	2009	2008	2007	2006
Valor actual de los compromisos	(225,4)	(208,0)	(186,3)	(183,8)
Valor razonable de los activos del fondo	-	-	-	-
Consolidado	(225,4)	(208,0)	(186,3)	(183,8)
Pérdidas actuariales no reconocidas	40,1	30,3	42,0	57,2
Costo no reconocido de servicios en periodos anteriores	(6,3)	(7,7)	(7,8)	(8,6)
<b>Pasivo a finales de año</b>	<b>(191,6)</b>	(185,4)	(152,1)	(135,2)

### **B. Valor actual de los compromisos por prestaciones**

A continuación se presenta la conciliación del valor actual de los compromisos por prestaciones al inicio y cierre del ejercicio.

A 31 de marzo	Pensiones del personal			Pensiones de Consejeros			Prestaciones post-empleo de asistencia sanitaria y seguro de accidentes		
<i>En millones de DEG</i>	2009	2008	2007	2009	2008	2007	2009	2008	2007
Valor actual del compromiso al comienzo del ejercicio	709,7	653,7	606,4	5,4	4,6	4,5	208,0	186,3	183,8
Costo de servicios del periodo corriente	29,8	30,5	28,3	0,2	0,2	0,2	7,9	8,2	7,9
Contribución de los empleados	3,9	3,7	3,4	-	-	-	0,1	-	-
Costo por intereses	24,9	21,3	19,8	0,2	0,1	0,1	7,4	6,1	6,1
(Ganancia)/pérdida actuarial	29,3	(55,7)	3,5	0,3	-	-	11,5	(13,9)	(13,9)
Pagos por prestaciones	(24,5)	(23,1)	(21,8)	(0,3)	(0,3)	(0,3)	(2,0)	(1,8)	(1,9)
Diferencias cambiarias	(25,7)	79,3	14,1	(0,1)	0,9	0,1	(7,5)	23,1	4,3
<b>Valor actual del compromiso al cierre del ejercicio</b>	<b>747,4</b>	<b>709,7</b>	<b>653,7</b>	<b>5,7</b>	<b>5,4</b>	<b>4,6</b>	<b>225,4</b>	<b>208,0</b>	<b>186,3</b>

### **C. Valor razonable de los activos del fondo para pensiones del personal**

A continuación se presenta la conciliación del valor razonable de los activos del fondo para pensiones del personal al inicio y cierre del ejercicio:

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008	2007
Valor razonable de los activos del fondo al comienzo del ejercicio	714,3	648,6	602,2
Rendimiento esperado de los activos del fondo	34,0	33,1	30,6
Ganancia/(pérdida) actuarial	(99,3)	(44,8)	4,1
Contribución del Banco	18,3	17,3	15,9
Contribución de los empleados	3,9	3,7	3,4
Pagos por prestaciones	(24,5)	(23,1)	(21,8)
Diferencias cambiarias	(27,1)	79,5	14,2
<b>Valor razonable de los activos del fondo al cierre del ejercicio</b>	<b>619,6</b>	<b>714,3</b>	<b>648,6</b>

**D. Importes consignados en la Cuenta de pérdidas y ganancias**

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo	Pensiones del personal			Pensiones de Consejeros			Prestaciones post-empleo de asistencia sanitaria y seguro de accidentes		
	2009	2008	2007	2009	2008	2007	2009	2008	2007
<i>En millones de DEG</i>									
Costo de servicios del periodo corriente	29,8	30,5	28,3	0,2	0,2	0,2	7,9	8,2	7,9
Costo por intereses	24,9	21,3	19,8	0,2	0,1	0,1	7,4	6,1	6,1
a deducir: Rendimiento esperado de los activos del fondo	(34,0)	(33,1)	(30,7)	-	-	-	-	-	-
a deducir: Costo de servicios de periodos anteriores	-	(1,5)	(1,5)	-	-	-	(6,3)	(1,0)	(1,0)
Pérdidas actuariales netas reconocidas en el ejercicio	-	-	-	-	-	-	-	1,6	2,6
<b>Total incluido en gastos de operación</b>	<b>20,7</b>	<b>17,2</b>	<b>15,9</b>	<b>0,4</b>	<b>0,3</b>	<b>0,3</b>	<b>9,0</b>	<b>14,9</b>	<b>15,6</b>

El Banco prevé realizar una aportación de 41,8 millones de CHF a sus esquemas post-empleo en 2009/10.

**E. Principales categorías de los activos del fondo en porcentaje del total de sus activos**

A 31 de marzo

<i>En porcentaje</i>	2009	2008
Renta variable europea	7,4	12,8
Otra renta variable	16,8	17,4
Renta fija europea	49,9	32,2
Otros títulos de renta fija	21,8	27,1
Otros activos	4,1	10,5
Rendimiento efectivo de los activos del fondo	-10,5%	-1,7%

El fondo de pensiones para el personal no invierte en instrumentos financieros emitidos por el Banco.

**F. Principales supuestos actuariales utilizados en los estados financieros**

A 31 de marzo

	2009	2008
<b>Aplicable a los tres esquemas de prestaciones post-empleo</b>		
Tasa de descuento: tasas de mercado de deuda privada suiza de alta calificación	3,25%	3,75%
<b>Aplicable a los esquemas de pensiones para personal y Consejeros</b>		
Aumento asumido en pagos por pensiones	1,50%	1,50%
<b>Aplicable sólo al esquema de pensiones del personal</b>		
Rendimiento esperado de los activos del fondo	5,00%	5,00%
Aumento salarial asumido	4,10%	4,10%
<b>Aplicable sólo al esquema de pensiones para Consejeros</b>		
Aumento asumido de la remuneración de Consejeros a efectos de pensión	1,50%	1,50%
<b>Aplicable sólo al esquema de prestaciones post-empleo de asistencia sanitaria y seguro de accidentes</b>		
Inflación a largo plazo asumida para costos médicos	5,00%	5,00%

En los supuestos utilizados para el aumento de los salarios del personal, de la remuneración de Consejeros a efectos de pensión y de los pagos por pensiones se ha asumido una inflación del 1,5% a 31 de marzo de 2009 (2008: 1,5%).

Para estimar el rendimiento esperado de los activos del fondo, se utilizan las expectativas a largo plazo para la inflación, las tasas de interés, las primas por riesgo y la asignación de activos. Esta estimación, que tiene en cuenta los rendimientos históricos, se calcula con la ayuda de los actuarios independientes del fondo.

Esta asunción influye de manera significativa en los importes consignados en la Cuenta de pérdidas y ganancias. Así, una variación del 1% en dicha inflación con respecto al valor asumido para 2008/09 tendría los siguientes efectos:

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

En millones de DEG	2009	2008
Aumento/(descenso) del costo total por servicios e intereses		
6% inflación costos médicos	5,0	7,5
4% inflación costos médicos	(3,6)	(4,9)

A 31 de marzo

En millones de DEG	2009	2008
Aumento/(descenso) de los compromisos por prestaciones		
6% inflación costos médicos	56,3	45,5
4% inflación costos médicos	(42,5)	(34,5)



## 20. Ingresos por intereses

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
<b>Activos en monedas disponibles para la venta</b>		
Títulos adquiridos con pacto de reventa	18,5	71,1
Deuda pública y otros valores	365,0	380,9
	<b>383,5</b>	<b>452,0</b>
<b>Activos en monedas mantenidos al valor razonable con cambios en resultados</b>		
Letras del Tesoro	1.253,1	861,6
Títulos adquiridos con pacto de reventa	1.880,8	2.480,9
Préstamos y anticipos	1.321,1	4.147,8
Deuda pública y otros valores	1.766,8	2.301,2
	<b>6.221,8</b>	<b>9.791,5</b>
<b>Activos clasificados como préstamos y cuentas a cobrar</b>		
Cuentas a la vista y con preaviso	16,0	38,4
Activos de inversión en oro	6,4	11,2
Activos bancarios en oro	5,0	5,4
Recargo por deterioro en activos bancarios en oro	(18,3)	-
	<b>9,1</b>	<b>55,0</b>
<b>Instrumentos financieros derivados mantenidos al valor razonable con cambios en resultados</b>	<b>1.640,5</b>	<b>882,7</b>
<b>Total de ingresos por intereses</b>	<b>8.254,9</b>	<b>11.181,2</b>

## 21. Gastos por intereses

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
<b>Pasivos mantenidos al valor razonable con cambios en resultados</b>		
Depósitos en monedas	<b>6.160,4</b>	8.963,7
<b>Pasivos financieros medidos al costo amortizado</b>		
Depósitos en oro	3,3	3,9
Depósitos en cuentas a la vista y con preaviso	472,0	1.171,7
Títulos vendidos con pacto de recompra	17,3	68,5
	<b>492,6</b>	<b>1.244,1</b>
<b>Total de gastos por intereses</b>	<b>6.653,0</b>	<b>10.207,8</b>

## 22. Diferencia neta de valoración

Las diferencias netas de valoración surgen en su totalidad de los instrumentos financieros mantenidos al valor razonable con cambios en resultados. El siguiente cuadro incluye pérdidas netas de valoración por importe de 4,6 millones de DEG derivadas de pérdidas por impago de préstamos (2008: nulo).

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
<b>Activos en monedas mantenidos al valor razonable con cambios en resultados</b>		
Diferencias de valoración no realizadas de activos en monedas	59,8	18,8
Ganancias/(pérdidas) realizadas de activos en monedas	34,8	(11,7)
	<b>94,6</b>	<b>7,1</b>
<b>Pasivos en monedas mantenidos al valor razonable con cambios en resultados</b>		
Diferencias de valoración no realizadas de pasivos financieros	(1.549,1)	(2.832,2)
Ganancias realizadas de pasivos financieros	(1.139,6)	(257,2)
	<b>(2.688,7)</b>	<b>(3.089,4)</b>
<b>Diferencias de valoración de instrumentos financieros derivados</b>	<b>1.412,4</b>	<b>2.528,6</b>
<b>Diferencia neta de valoración</b>	<b>(1.181,7)</b>	<b>(553,7)</b>

### 23. Ingresos netos por honorarios y comisiones

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Ingresos por honorarios y comisiones	8,1	6,8
Gastos por honorarios y comisiones	(7,7)	(6,0)
<b>Ingresos netos por honorarios y comisiones</b>	<b>0,4</b>	<b>0,8</b>

### 24. Diferencia de cambio neta positiva/(negativa)

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Beneficio neto por transacción	11,6	4,5
Pérdida neta por conversión	(20,4)	(14,0)
<b>Diferencia de cambio neta positiva/(negativa)</b>	<b>(8,8)</b>	<b>(9,5)</b>

### 25. Gastos de operación

En el cuadro siguiente se analizan los gastos de operación del Banco en francos suizos (CHF), la moneda en la que realiza la mayoría de los gastos:

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de CHF</i>	2009	2008
<b>Consejo de Administración</b>		
Estipendio de los Consejeros	2,0	1,9
Pensiones a antiguos Consejeros	0,5	0,6
Viajes, reuniones externas del Consejo y otros gastos	1,6	1,7
	<b>4,1</b>	<b>4,2</b>
<b>Dirección y personal</b>		
Remuneración	114,1	111,8
Pensiones	34,3	34,3
Otros gastos de personal	45,4	43,1
	<b>193,8</b>	<b>189,2</b>
<b>Gastos de oficina y diversos</b>	<b>65,8</b>	<b>63,5</b>
<b>Gastos de administración en millones de CHF</b>	<b>263,7</b>	<b>256,9</b>
Gastos de administración en millones de DEG	154,4	141,9
Amortización en millones de DEG	12,1	12,6
<b>Gastos de explotación en millones de DEG</b>	<b>166,5</b>	<b>154,5</b>

El personal del Banco, expresado en términos de promedio de empleados a tiempo completo, estuvo compuesto de 532 personas durante el ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo de 2009 (2008: 542).

## 26. Ganancia/(pérdida) neta por venta de títulos disponibles para la venta

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Ingresos por enajenación	4.633,8	2.195,9
Costo amortizado	(4.510,0)	(2.201,0)
<b>Ganancia/(pérdida) neta</b>	<b>123,8</b>	<b>(5,1)</b>
Compuesta por:		
Ganancia bruta realizada	128,9	51,8
Pérdida bruta realizada	(5,1)	(56,9)

## 27. Ganancia neta por venta de activos de inversión en oro

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Ingresos por enajenación	102,0	414,3
Costo estimado (véase Nota 18B)	(25,0)	(121,0)
<b>Ganancia neta realizada</b>	<b>77,0</b>	<b>293,3</b>

## 28. Beneficio por acción

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

	2009	2008
Beneficio neto del ejercicio financiero (millones de DEG)	446,1	544,7
Promedio ponderado de acciones con derecho a dividendo	546.125	546.125
<b>Ganancias básicas y diluidas por acción (en DEG por acción)</b>	<b>816,8</b>	<b>997,4</b>

La propuesta de dividendo correspondiente al ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo de 2009 es de 265 DEG por acción (2008: 265 DEG).

## 29. Efectivo y equivalentes al efectivo

Para la declaración de flujos de efectivo, el efectivo y sus equivalentes están compuestos por:

A 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Efectivo y cuentas a la vista en otros bancos	915,2	36,8
Cuentas con preaviso	396,6	899,3
<b>Total de efectivo y equivalentes al efectivo</b>	<b>1.311,8</b>	<b>936,1</b>

## 30. Impuestos

El Acuerdo de Sede firmado entre el Banco y el Consejo Federal Suizo estipula el régimen jurídico especial del que goza el Banco en Suiza. Con arreglo a las cláusulas de este documento, el Banco disfruta de una exención prácticamente total de cualquier impuesto directo o indirecto vigente en Suiza, tanto de ámbito federal como local.

Existen acuerdos similares con el Gobierno de la República Popular de China (con respecto a la Oficina Asiática del Banco en Hong Kong RAE) y con el Gobierno de México (en relación con su Oficina para las Américas).

## 31. Tipos de cambio

El siguiente cuadro recoge los principales tipos de cambio y precios utilizados para convertir a DEG los saldos en monedas y en oro:

	Tipo al contado a 31 de marzo		Promedio del ejercicio financiero cerrado en	
	2009	2008	2009	2008
USD	0,670	0,609	0,648	0,643
EUR	0,890	0,960	0,908	0,910
JPY	0,00677	0,00610	0,00654	0,00564
GBP	0,962	1,208	1,088	1,291
CHF	0,590	0,612	0,584	0,556
Oro (en onzas)	614,6	557,8	560,4	490,2

### 32. Partidas fuera de balance

El Banco realiza operaciones fiduciarias en nombre propio, pero por cuenta y riesgo de sus clientes y sin posibilidad de recurso frente al Banco. Estas operaciones, que no se contabilizan en el Balance de situación, incluyen:

A 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Acuerdos de custodia	11.082,0	11.308,0
Acuerdos de depósito de garantías	90,0	158,9
Contratos de gestión de carteras	6.919,0	6.093,9
Lingotes de oro en consignación	4.078,9	3.665,4
<b>Total</b>	<b>22.169,9</b>	<b>21.226,2</b>

El cuadro anterior recoge el valor nominal de los títulos mantenidos en custodia o bajo acuerdos de depósito de garantía, así como el valor del activo neto de los contratos de gestión de carteras. Los lingotes de oro en consignación se contabilizan al peso (convertido a DEG utilizando el precio de mercado del oro y el tipo de cambio con el USD). A 31 de marzo de 2009, los lingotes de oro en consignación ascendían a 212 toneladas de oro fino (2008: 204 toneladas).

Los instrumentos financieros mantenidos como consecuencia de los anteriores acuerdos se encuentran depositados en custodios externos, ya sea bancos centrales o instituciones comerciales.

### 33. Compromisos

El Banco ofrece a sus clientes una serie de facilidades de crédito permanentes comprometidas. A 31 de marzo de 2009, los compromisos vigentes de concesión de crédito en concepto de dichas facilidades ascendían a 8.646,8 millones de DEG (2008: 6.767,7 millones de DEG), de los cuales 234,5 millones sin colateral (2008: 304,6 millones de DEG).

### 34. Tasas de interés efectivas

La tasa de interés efectiva es la tasa de descuento que se aplica a los flujos de efectivo futuros que se esperan para un instrumento financiero con respecto a su valor contable actual.

Los siguientes cuadros recogen la tasa de interés efectiva aplicada a distintos instrumentos financieros en las principales monedas:

#### A 31 de marzo de 2009

<i>En porcentaje</i>	USD	EUR	GBP	JPY	Otras monedas
<b>Activo</b>					
Préstamos de oro	-	-	-	-	0,54
Letras del Tesoro	0,88	1,83	0,69	0,23	-
Títulos adquiridos con pacto de reventa	0,16	0,62	0,63	0,10	-
Préstamos y anticipos	0,84	1,29	0,87	0,08	0,40
Deuda pública y otros valores	2,50	3,24	3,26	0,86	3,88
<b>Pasivo</b>					
Depósitos en monedas	2,00	2,00	2,05	0,16	2,05
Depósitos en oro	-	-	-	-	0,38
Posiciones cortas en activos en monedas	4,96	-	-	-	-

#### A 31 de marzo de 2008

<i>En porcentaje</i>	USD	EUR	GBP	JPY	Otras monedas
<b>Activo</b>					
Préstamos de oro	-	-	-	-	0,76
Letras del Tesoro	0,73	4,02	-	0,58	-
Títulos adquiridos con pacto de reventa	1,90	2,69	5,15	0,71	-
Préstamos y anticipos	3,87	4,18	5,71	0,85	3,24
Deuda pública y otros valores	3,21	4,10	4,19	0,98	7,39
<b>Pasivo</b>					
Depósitos en monedas	3,24	3,77	5,00	0,34	5,16
Depósitos en oro	-	-	-	-	0,35
Títulos vendidos con pacto de recompra	1,65	-	5,10	-	-
Posiciones cortas en activos en monedas	4,03	-	-	-	-

## 35. Análisis por regiones

### A. Total del pasivo

A 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
África y Europa	109.733,3	132.229,9
Asia-Pacífico	82.770,5	102.353,8
América	40.344,5	54.810,3
Organismos internacionales	8.822,5	8.642,0
<b>Total</b>	<b>241.670,8</b>	<b>298.036,0</b>

### B. Partidas fuera de balance

A 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
África y Europa	5.361,6	4.877,1
Asia-Pacífico	16.165,1	15.825,5
América	643,2	523,6
<b>Total</b>	<b>22.169,9</b>	<b>21.226,2</b>

La Nota 32 analiza las partidas fuera de balance del Banco. En la Nota 3C de la Sección «Gestión de riesgos» se analizan los activos del Banco por región.

### C. Compromisos de crédito

A 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
África y Europa	1.073,3	496,6
Asia-Pacífico	7.573,5	6.109,7
América	–	161,4
<b>Total</b>	<b>8.646,8</b>	<b>6.767,7</b>

La Nota 33 analiza los compromisos crediticios del Banco.

## 36. Partes relacionadas

El Banco considera que son partes relacionadas:

- los miembros de su Consejo de Administración;
- los miembros de su Alta Dirección;
- familiares cercanos a las personas arriba citadas;
- empresas que pudieran ejercer influencia significativa en alguno de los miembros del Consejo de Administración o la Alta Dirección, así como aquellas sobre las que pudiera influir significativamente cualquiera de estas personas;
- los esquemas de prestaciones post-empleo del Banco; y
- bancos centrales cuyo Gobernador sea miembro del Consejo de Administración, así como instituciones que mantengan algún tipo de relación con dichos bancos centrales.

En la sección del Informe Anual titulada «Consejo de Administración y Alta Dirección» se enumeran los miembros de ambos órganos. En la Nota 19 se describen los esquemas de prestaciones post-empleo del Banco.

### A. Partes relacionadas: particulares

La remuneración total de altos cargos consignada en la Cuenta de pérdidas y ganancias fue la siguiente:

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de CHF</i>	2009	2008
Salarios, asignaciones y cobertura médica	6,4	6,7
Prestaciones post-empleo	1,7	1,9
<b>Remuneración total en millones de CHF</b>	<b>8,1</b>	<b>8,6</b>
Equivalente en DEG	4,7	4,8

En la Nota 25 de detalla la remuneración total del Consejo de Administración.

El Banco ofrece cuentas de depósito personales a todos sus empleados y a sus Consejeros. Los intereses de estas cuentas se ajustan a las tasas ofrecidas por el Banco Nacional de Suiza en las cuentas de su personal. La evolución y el saldo total de las cuentas de depósito privadas de los miembros del Consejo de Administración y de la Alta Dirección fueron los siguientes:

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de CHF</i>	2009	2008
Saldo al comienzo del ejercicio	18,0	15,6
Cantidades depositadas, incluidos ingresos por intereses (neto de impuestos retenidos)	3,4	3,8
Cantidades retiradas	(8,6)	(1,4)
<b>Saldo al cierre del ejercicio en millones de CHF</b>	<b>12,8</b>	<b>18,0</b>
Equivalentes en DEG	7,6	11,0
Gastos por intereses en depósitos (millones de CHF)	0,7	0,6
Equivalentes en DEG	0,4	0,3

En el cuadro anterior están consignadas las cantidades relativas a los miembros del Consejo de Administración y altos cargos que fueron nombrados durante el ejercicio fiscal, así como otros depósitos recibidos. También se incluyen las cantidades correspondientes a los miembros del Consejo de Administración y de la Alta Dirección que cesaron en su cargo durante el ejercicio fiscal, así como otras retiradas de fondos.

Asimismo, el Banco gestiona una cuenta de depósito personal inmovilizada para algunos miembros de su personal en concepto de un fondo de ahorro que el Banco ofrecía a sus empleados y que se cerró el 1 de abril de 2003. Los titulares de estas cuentas cerradas no pueden depositar fondos en ellas y el importe de las mismas se abona cuando éstos dejan de prestar sus servicios al Banco. Los intereses de estas cuentas se ajustan a las tasas ofrecidas por el Banco Nacional de Suiza en cuentas similares, más el 1%. A 31 de marzo de 2009, el balance total de las cuentas inmovilizadas ascendió a 19,2 millones de DEG (2008: 20,8 millones de DEG). Este importe se contabiliza en el Balance de situación bajo la rúbrica «Depósitos en monedas».

#### **B. Partes relacionadas: bancos centrales e instituciones conexas**

El BPI presta sus servicios bancarios principalmente a bancos centrales, autoridades monetarias e instituciones financieras internacionales. En el desempeño habitual de sus funciones, el Banco suele realizar operaciones con bancos centrales e instituciones relacionadas a las que considera partes relacionadas. Estas operaciones incluyen la concesión de adelantos y la aceptación de depósitos en monedas y en oro.

La política empleada en estos casos por el Banco consiste en realizar operaciones con dichas partes en las mismas condiciones que con otros clientes.

#### *Depósitos en monedas de bancos centrales e instituciones conexas que son partes relacionadas*

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Saldo al comienzo del ejercicio	53.998,3	53.240,1
Cantidades depositadas	120.912,0	130.847,9
Vencimientos, amortizaciones y oscilaciones del valor razonable	(123.325,4)	(129.656,6)
Variaciones netas de las cuentas a la vista/con preaviso	(1.109,5)	(433,1)
<b>Saldo al cierre del ejercicio</b>	<b>50.475,4</b>	<b>53.998,3</b>
Porcentaje del total de depósitos en monedas al cierre del ejercicio	25,6%	22,9%

#### *Depósitos en oro de bancos centrales e instituciones conexas considerados partes relacionadas*

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Saldo al comienzo del ejercicio	26.336,1	10.123,8
Cantidades depositadas	55,0	600,2
Variación neta de las cuentas de oro a la vista	(6.703,6)	16.161,2
Retiradas netas y oscilaciones del precio del oro	(218,8)	(549,1)
<b>Saldo al cierre del ejercicio</b>	<b>19.468,7</b>	<b>26.336,1</b>
Porcentaje del total de depósitos en oro al cierre del ejercicio	84,5%	90,5%

#### *Títulos adquiridos con pacto de reventa con bancos centrales e instituciones conexas que son partes relacionadas*

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Saldo al comienzo del ejercicio	3.271,9	470,2
Cantidades depositadas garantizadas	889.828,4	776.745,9
Vencimientos y oscilaciones del valor razonable	(888.497,8)	(773.944,2)
<b>Saldo al cierre del ejercicio</b>	<b>4.602,5</b>	<b>3.271,9</b>
Porcentaje del total de títulos adquiridos con pacto de reventa al cierre del ejercicio	11,9%	3,6%



*Otros importes con bancos centrales e instituciones conexas que son partes relacionadas*

El Banco mantiene cuentas a la vista en monedas con bancos centrales e instituciones relacionadas a las que considera partes relacionadas, cuyo saldo total a 31 de marzo de 2009 ascendía a 881,5 millones de DEG (2008: 539,3 millones de DEG). El oro mantenido en cuentas a la vista con estas entidades ascendía a 22.605,8 millones de DEG a 31 de marzo de 2009 (2008: 27.499,7 millones de DEG).

*Operaciones con derivados con bancos centrales e instituciones conexas que son partes relacionadas*

El Banco realiza operaciones con derivados con bancos centrales e instituciones conexas a las que considera partes relacionadas, como son operaciones con divisas y *swaps* de tasas de interés. El valor nominal agregado de estas operaciones en el ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo de 2009 ascendió a 6.510,0 millones de DEG (2008: 43.655,5 millones de DEG).

### **37. Pasivos contingentes**

A 31 de marzo de 2009, el Banco no contaba con ningún pasivo contingente significativo.

# Suficiencia de capital

## 1. Capital

A continuación se desglosa el capital de Nivel 1 del Banco y su capital total a 31 de marzo de 2009.

A 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Capital en acciones	683,9	683,9
Reservas estatutarias según Balance	10.367,3	9.967,3
a deducir: Acciones propias en cartera	(1,7)	(1,7)
<b>Capital de Nivel 1</b>	<b>11.049,5</b>	10.649,5
Cuenta de pérdidas y ganancias	446,1	544,7
Otras partidas de patrimonio	2.220,3	1.908,8
<b>Capital total</b>	<b>13.715,9</b>	13.103,0

El Banco comprueba continuamente la suficiencia de su capital con la ayuda de un proceso de planificación anual del capital y del negocio.

El Banco ha implementado un marco de gestión de riesgos acorde al documento *Convergencia internacional de medidas y normas de capital: marco revisado (el Marco de Basilea II)*, emitido por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea en junio de 2006. Su implementación incluye los tres pilares del Marco, aunque adaptados al ámbito y a la naturaleza de las actividades de Banco. Dado que el BPI no está sujeto a supervisión bancaria nacional, la aplicación del Segundo Pilar se ciñe a su propia evaluación de su suficiencia de capital. Para ello, utiliza principalmente una metodología basada en el capital económico, que resulta más exhaustiva y persigue un nivel de solvencia sustancialmente mayor que el umbral mínimo de capital exigido por el Marco de Basilea II.

## 2. Capital económico

El Banco evalúa la suficiencia de su capital a partir de marcos de capital económico para los riesgos de mercado, de crédito, operacional y otros. Los marcos están diseñados para determinar el patrimonio necesario para absorber pérdidas en sus posiciones con riesgo, asumiendo un umbral de confianza estadístico, con el objetivo de mantener una excelente calidad crediticia. Estos marcos permiten calcular el capital económico para un intervalo de confianza del 99,995% y un horizonte de mantenimiento de un año.

El cuadro siguiente resume la utilización del capital económico del Banco para los riesgos de crédito, de mercado y operacional a 31 de marzo de 2009. Además, desde el 1 de abril de 2008 se reserva una cantidad extra de capital económico para aquellos riesgos que no queden totalmente cubiertos por dichos cálculos, según la evaluación de riesgos llevada a cabo por la Alta Dirección del Banco.

A 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Riesgo de crédito	5.673,7	6.173,3
Riesgo de mercado	3.099,8	2.689,7
Riesgo operacional	425,0	400,0
Otros riesgos	300,0	-
<b>Utilización total del capital económico</b>	<b>9.498,5</b>	9.263,0

### 3. Activos ponderados por riesgo y requerimientos mínimos de capital en el Marco de Basilea II

El Marco de Basilea II incluye diversos métodos para calcular los activos ponderados por su nivel de riesgo y el nivel mínimo de capital que les corresponde. En principio, el capital mínimo exigido equivale al 8% de los activos ponderados por riesgo.

El cuadro siguiente resume los tipos de posiciones pertinentes y los métodos utilizados para dicho cálculo, así como los activos ponderados por riesgo y los requerimientos mínimos de capital para los riesgos de crédito, de mercado y operacional.

A 31 de marzo		2009			2008		
	Método utilizado	Exposición al riesgo	Activos ponderados por riesgo (A)	Requerimiento mínimo de capital (B)	Exposición al riesgo	Activos ponderados por riesgo (A)	Requerimiento mínimo de capital (B)
<i>En millones de DEG</i>							
<b>Riesgo de crédito</b>							
Posiciones frente a soberanos, bancos y empresas	Método Avanzado basado en calificaciones internas: (B) se calcula como (A) x 8%	225.017,7	10.114,8	809,2	281.560,2	11.715,2	937,2
Titulizaciones, carteras gestionadas externamente y otros activos	Método Estándar: (B) se calcula como (A) x 8%	3.342,2	1.291,0	103,3	4.048,3	1.349,1	107,9
<b>Riesgo de mercado</b>							
Posiciones con riesgo de divisas y riesgo de precio del oro	Método de Modelos Internos: (A) se calcula como (B) / 8%	-	15.783,5	1.262,7	-	8.197,5	655,8
<b>Riesgo operacional</b>							
	Método de Medición Avanzada: (A) se calcula como (B) / 8%	-	2.250,0	180,0	-	1.962,5	157,0
<b>Total</b>			<b>29.439,3</b>	<b>2.355,2</b>		<b>23.224,3</b>	<b>1.857,9</b>

Para el riesgo de crédito, el Banco aplica en la mayoría de sus posiciones el Método Avanzado basado en calificaciones internas, donde la ponderación por riesgo de una transacción se calcula con la correspondiente función de Basilea II, utilizando como principales argumentos las estimaciones propias del Banco. Para algunas posiciones, el Banco ha adoptado el Método Estándar, donde se asignan ponderaciones por riesgo a cada tipo de posición.

Los activos ponderados por el riesgo de mercado se calculan con el Método de Modelos Internos y para el riesgo operacional se utiliza el Método de Medición Avanzada, ambos basados en el valor en riesgo (VaR). Los requerimientos mínimos de capital se obtienen a partir del VaR y se traducen en activos ponderados por riesgo teniendo en cuenta el 8% de capital mínimo exigido.

Los supuestos utilizados en estos cálculos se explican con mayor detalle en las secciones sobre riesgo de crédito, riesgo de mercado y riesgo operacional.

#### 4. Coeficiente de capital de Nivel 1

El coeficiente de capital mide la suficiencia del nivel de capital que mantiene el Banco comparando su capital de Nivel 1 con sus activos ponderados por riesgo. El cuadro inferior muestra dicho coeficiente para el Banco conforme al Marco de Basilea II.

A 31 de marzo

<i>En millones de DEG</i>	2009	2008
Capital de Nivel 1	11.049,5	10.649,5
a deducir: Pérdidas esperadas	(13,9)	(30,9)
<b>Capital de Nivel 1, neto de pérdidas esperadas (A)</b>	<b>11.035,6</b>	10.618,6
Total de activos ponderados por riesgo (B)	29.439,3	23.224,3
<b>Coeficiente de capital de Nivel 1 (A) / (B)</b>	<b>37,5%</b>	45,7%

Tal y como exige Basilea II, la pérdida esperada para las posiciones con riesgo de crédito se calcula con el Método Avanzado basado en calificaciones internas. Dicha pérdida se calcula en la fecha de cierre del Balance teniendo en cuenta el recargo por deterioro que se refleja en la Cuenta de pérdidas y ganancias del Banco. En la Nota 4 se explica este recargo. La pérdida esperada se deduce del capital de Nivel 1 según los requisitos del Marco de Basilea II.

El Banco mantiene un nivel de solvencia muy alto y evalúa exhaustivamente su capital teniendo en cuenta su idiosincrasia, manteniendo en todo momento una posición de capital sustancialmente superior al mínimo exigido.

El coeficiente de capital de Nivel 1 del Banco en virtud del Acuerdo de Capital de Basilea de 1988 era del 50,8% a 31 de marzo de 2009 (2008: 34,6%). La notable discrepancia en este coeficiente según se mida con el Marco de Basilea II o con el Acuerdo de 1988 puede atribuirse principalmente a la mayor sensibilidad al riesgo que proporciona el primero.

# Gestión de riesgos

## 1. Riesgos para el Banco

El Banco presta servicio a sus clientes, principalmente bancos centrales, autoridades monetarias e instituciones financieras internacionales, para la gestión de sus reservas y en actividades financieras relacionadas.

Las actividades bancarias del BPI son esenciales para la consecución de sus objetivos, garantizando su fortaleza financiera y su independencia. Dichas actividades, ya sean por cuenta de sus clientes o por cuenta propia, pueden generar riesgos financieros de crédito, de mercado y de liquidez. El Banco también se expone al riesgo operacional.

Dentro del marco para la gestión del riesgo elaborado por el Consejo de Administración del Banco, su Alta Dirección ha instaurado políticas que garantizan la adecuada identificación, cuantificación, limitación, seguimiento y notificación de los riesgos.

## 2. Metodología y organización de la gestión de riesgos

### *Aspectos generales*

El Banco goza de una calidad crediticia excelente y gestiona sus riesgos financieros de forma prudente:

- manteniendo una posición de capital extremadamente fuerte;
- invirtiendo sus activos principalmente en instrumentos financieros de elevada calidad crediticia;
- intentando diversificar sus activos entre una amplia gama de sectores;
- adoptando una postura conservadora en cuanto al riesgo de mercado táctico que asume y gestionando con cuidado el riesgo de mercado en sus posiciones estratégicas, que incluyen sus tenencias de oro; y
- conservando un alto grado de liquidez.

### **A. Organización**

En virtud del Artículo 39 de los Estatutos del Banco, el Director General responde frente al Consejo de la gestión del Banco y está asistido por el Director General Adjunto, quien es responsable de las funciones independientes de control de riesgos y de cumplimiento. A su vez, ambos cuentan con la ayuda de comités de asesoramiento integrados por altos cargos del Banco.

Los principales comités asesores son el Comité Ejecutivo, el Comité Financiero y el Comité de Cumplimiento y Riesgo Operacional, presididos los dos primeros por el Director General y el tercero por el Director General Adjunto, e integrados todos ellos por altos cargos del Banco. El Comité Ejecutivo asesora al Director General principalmente sobre los planes estratégicos del Banco y la distribución de recursos, así como en decisiones relacionadas con los objetivos financieros generales de las actividades bancarias y la gestión de riesgos operacionales. El Comité Financiero asesora al Director General sobre la gestión financiera del Banco y en asuntos relacionados con el negocio bancario, incluida la asignación de capital económico a las distintas categorías de riesgo. Por su parte, el Comité de Cumplimiento y Riesgo Operacional asesora al Director General Adjunto y garantiza la coordinación en materia de cumplimiento y de gestión de riesgos operacionales en todo el Banco.

El control independiente de los riesgos financieros del Banco se lleva a cabo en la unidad de Control de Riesgos, mientras que el riesgo operacional se gestiona de forma independiente entre la función de Control de Riesgos, que se encarga de cuantificar dicho riesgo, y la Unidad de Cumplimiento y Riesgo Operacional. Ambas responden directamente ante el Director General Adjunto.

La función de cumplimiento recae en la unidad de Cumplimiento y Riesgo Operacional, cuyo objetivo es garantizar en la medida de lo posible que las actividades del Banco y sus empleados cumplen con la legislación y la regulación vigentes, con los Estatutos del BPI, su Código de Conducta y otras normas internas, y políticas y mejores prácticas.

La unidad de Cumplimiento y Riesgo Operacional identifica y evalúa los riesgos para el cumplimiento, al tiempo que orienta y educa al personal en dicha materia. El Jefe de esta unidad también informa directamente al Comité de Auditoría, que es uno de los órganos asesores del Consejo de Administración.

La unidad de Finanzas y los Servicios Jurídicos también contribuyen a la gestión de riesgos del Banco. La primera aplica un control independiente sobre las valoraciones, elabora los estados financieros del Banco y controla los gastos de éste mediante el establecimiento de un presupuesto anual y su posterior seguimiento. El objetivo de este control independiente es garantizar que las valoraciones que realiza el Banco cumplan con su política y procedimientos de valoración y que los procesos y procedimientos que influyen en dichas valoraciones sean conformes a las mejores prácticas. Finanzas responde directamente ante el Secretario General del Banco.

Los Servicios Jurídicos, por su parte, se encargan de asesorar y ayudar al Banco en una amplia gama de asuntos legales que atañen a sus actividades. Esta unidad responde directamente ante el Director General.

La función de Auditoría Interna se encarga de examinar los procedimientos de control internos y de informar sobre su conformidad con las normas internas y con las mejores prácticas del sector. Su ámbito de actuación incluye el análisis de los procedimientos para la gestión del riesgo, los sistemas de control internos, los sistemas de información y los procesos de buen gobierno. Auditoría Interna responde directamente ante el Comité de Auditoría y, en última instancia, ante el Director General y el Director General Adjunto.

### **B. Seguimiento y notificación de riesgos**

El Banco realiza un seguimiento continuo de su perfil de riesgo financiero y operacional, sus posiciones y resultados a través de sus unidades pertinentes. Los informes sobre riesgo financiero y cumplimiento que reciben periódicamente los altos cargos del Banco a distintos niveles les permiten evaluar adecuadamente el perfil de riesgo del Banco y su situación financiera.

La Alta Dirección informa cada dos meses al Consejo de Administración sobre la situación financiera del Banco y sus riesgos. Asimismo, el Comité de Auditoría recibe con regularidad informes preparados por Auditoría Interna, la Unidad de Cumplimiento y Riesgo Operacional, y Finanzas. Por su parte, el Comité Bancario y de Gestión de Riesgos, que también asesora al Consejo de Administración, recibe un informe anual de la unidad de Control de Riesgos, cuya preparación está sujeta a exhaustivas políticas y procedimientos que garantizan un férreo control.

### **C. Metodología para la gestión del riesgo**

El Banco utiliza diferentes métodos cuantitativos para valorar los instrumentos financieros y calcular el riesgo para sus resultados netos y para su patrimonio. El Banco ajusta estos criterios a medida que va cambiando su entorno de riesgo y evolucionan las mejores prácticas en el sector.

La política empleada por el Banco para validar sus modelos establece las funciones, responsabilidades y procesos relacionados con la implementación de nuevos modelos de riesgo o la modificación sustancial de los modelos existentes.

Una de las principales metodologías empleadas por el Banco para cuantificar y gestionar sus riesgos consiste en calcular su capital económico a partir de técnicas de valor en riesgo (VaR). El VaR es el cálculo estadístico de la pérdida potencial máxima que podría sufrir el Banco para un determinado umbral de confianza y horizonte temporal.

El cálculo del capital económico del Banco permite determinar el patrimonio que sería necesario para absorber pérdidas en sus posiciones, asumiendo un umbral de confianza estadístico que viene determinado por el objetivo del Banco de mantener el mayor grado posible de solvencia.

El Banco evalúa la suficiencia de su capital a partir de marcos de capital económico para los riesgos de mercado, de crédito, operacional y de otro tipo, todo ello complementado con análisis de sensibilidad y de factores de riesgo. Estos marcos permiten calcular su capital económico para un intervalo de confianza del 99,995% y un horizonte de mantenimiento de un año.

El Banco asigna capital económico a las categorías de riesgo antes mencionadas. Además, se reserva una cantidad extra de capital económico para aquellos riesgos que no queden totalmente cubiertos por dichos cálculos, según la evaluación de riesgos llevada a cabo por la Alta Dirección del Banco.

La evaluación de riesgos del Banco, basada en cálculos VaR y de capital económico para riesgos financieros, se completa con un exhaustivo marco de pruebas de tensión (*stress testing*) que se aplica a los principales factores de riesgo de mercado y posiciones crediticias del Banco. Dichas pruebas incluyen el análisis de escenarios macroeconómicos adversos tanto históricos como hipotéticos, así como pruebas de sensibilidad frente a oscilaciones extremas pero plausibles de los principales factores de riesgo identificados. El Banco también realiza pruebas de tensión relacionadas con el riesgo de liquidez.

## **3. Riesgo de crédito**

El riesgo de crédito surge de la posibilidad de que la contraparte incumpla sus obligaciones contractuales.

El Banco gestiona este riesgo aplicando el marco y las políticas establecidos al respecto por el Consejo de Administración y la Alta Dirección, a los que acompañan orientaciones y procedimientos más detallados elaborados por la función independiente de Control de Riesgos.

### **A. Evaluación del riesgo de crédito**

El Banco controla en todo momento su riesgo de crédito tanto a nivel de la contraparte como agregado. En el marco del control independiente del riesgo, se lleva a cabo una evaluación crediticia de cada contraparte conforme a un minucioso proceso de calificación interno compuesto por 18 grados. En este proceso se analizan los estados financieros y la información de mercado de la contraparte. Los métodos de calificación empleados dependen de la naturaleza de la contraparte. En función de la calificación interna y de las características de la contraparte, el Banco fija una serie de límites crediticios para las distintas contrapartes y países. Todas las contrapartes reciben una calificación interna. En principio, tanto las calificaciones concedidas como los límites fijados se revisan al menos una vez al año. El principal criterio utilizado en estas evaluaciones es la capacidad de la contraparte de cumplir oportunamente con sus obligaciones de amortización del capital y el pago de los intereses.

Los límites de riesgo de crédito fijados para la contraparte son aprobados por la Alta Dirección del Banco en virtud del marco fijado a tal efecto por el Consejo de Administración.

En términos agregados, el riesgo de crédito (que incluye el riesgo de impago y el riesgo de transferencia entre países) se calcula, vigila y limita a partir del cálculo de capital económico que el Banco realiza para dicho riesgo. Este cálculo se basa en un modelo VaR de cartera. La Alta Dirección limita la exposición general del Banco al riesgo de crédito asignando a tal efecto una determinada cantidad de capital económico.

### **B. Reducción del riesgo de crédito**

El riesgo de crédito se reduce mediante el uso de colateral y acuerdos de compensación o reconvención con fuerza legal. Los activos y pasivos correspondientes no se compensan en el Balance del Banco.

El Banco, a través de acuerdos de recompra inversa, contratos financieros derivados y facilidades permanentes, recibe garantías con las que reducir el riesgo de impago de la contraparte de conformidad con las respectivas políticas y procedimientos. El valor de estas garantías se vigila constantemente y, en caso de ser necesario, se exigen garantías adicionales.

El Banco reduce el riesgo de liquidación utilizando cámaras de compensación reconocidas y liquidando sus operaciones en la medida de lo posible a través de mecanismos de pago contra entrega. Los límites diarios impuestos al riesgo de liquidación se vigilan de forma continua.

### **C. Riesgo de impago**

Las posiciones aquí recogidas se basan en el valor contable del activo en balance por sectores, región y calidad crediticia. El oro y los préstamos de oro no incluyen el oro mantenido en custodia, y las cuentas a cobrar no incluyen las partidas relacionadas con pasivos no liquidados, dado que estas partidas no supone una exposición del Banco al riesgo de crédito. Las cifras representan el valor razonable de los instrumentos financieros, incluidos derivados, excepto en el caso de instrumentos financieros a muy corto plazo (cuentas a la vista y con preaviso) y oro, que se contabilizan a su costo amortizado, neto de recargos por deterioro. Los compromisos se contabilizan en términos nocionales.



### Riesgo de impago por tipo de activo y de emisor

Los siguientes cuadros no tienen en cuenta las garantías en poder del Banco ni las mejoras crediticias a su disposición.

A 31 de marzo de 2009	Soberanos y bancos centrales	Sector público	Bancos	Empresas	Titulización	Total
<i>En millones de DEG</i>						
<b>Exposiciones en balance</b>						
Efectivo y cuentas a la vista en otros bancos	884,6	-	9,5	21,1	-	915,2
Oro y préstamos de oro	-	-	2.672,1	138,3	-	2.810,4
Letras del Tesoro	96.421,9	-	-	-	-	96.421,9
Títulos adquiridos con pacto de reventa	4.691,5	-	32.970,0	932,9	-	38.594,4
Préstamos y anticipos	7.542,6	502,0	10.468,1	-	-	18.512,7
Deuda pública y otros valores	20.437,1	11.889,9	19.161,3	1.849,3	2.426,1	55.763,7
Derivados	102,0	49,9	13.597,2	-	-	13.749,1
Cuentas a cobrar	-	-	722,5	11,0	-	733,5
<b>Exposición total en balance</b>	<b>130.079,7</b>	<b>12.441,8</b>	<b>79.600,7</b>	<b>2.952,6</b>	<b>2.426,1</b>	<b>227.500,9</b>
<b>Compromisos</b>						
Facilidades sin garantías no dispuestas	234,5	-	-	-	-	234,5
Facilidades garantizadas no dispuestas	8.412,3	-	-	-	-	8.412,3
<b>Compromisos totales</b>	<b>8.646,8</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>8.646,8</b>
<b>Exposición total</b>	<b>138.726,5</b>	<b>12.441,8</b>	<b>79.600,7</b>	<b>2.952,6</b>	<b>2.426,1</b>	<b>236.147,7</b>

A 31 de marzo de 2008	Soberanos y bancos centrales	Sector público	Bancos	Empresas	Titulización	Total
<i>En millones de DEG</i>						
<b>Exposiciones en balance</b>						
Efectivo	22,4	–	14,4	–	–	36,8
Oro y préstamos de oro	–	–	3.805,2	232,9	–	4.038,1
Letras del Tesoro	50.736,9	–	–	–	–	50.736,9
Títulos adquiridos con pacto de reventa	3.272,4	–	82.191,0	6.421,2	–	91.884,6
Préstamos y anticipos	8.662,2	1.598,7	51.835,0	–	–	62.095,9
Deuda pública y otros valores	18.616,3	9.963,5	27.351,5	2.695,0	3.292,2	61.918,5
Derivados	1.006,3	1,5	6.418,6	–	–	7.426,4
Cuentas a cobrar	–	–	424,7	10,7	–	435,4
<b>Exposición total en balance</b>	<b>82.316,5</b>	<b>11.563,7</b>	<b>172.040,4</b>	<b>9.359,8</b>	<b>3.292,2</b>	<b>278.572,6</b>
<b>Compromisos</b>						
Facilidades sin garantías no dispuestas	304,6	–	–	–	–	304,6
Facilidades garantizadas no dispuestas	6.463,1	–	–	–	–	6.463,1
<b>Compromisos totales</b>	<b>6.767,7</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>6.767,7</b>
<b>Exposición total</b>	<b>89.084,2</b>	<b>11.563,7</b>	<b>172.040,4</b>	<b>9.359,8</b>	<b>3.292,2</b>	<b>285.340,3</b>

La gran mayoría de los activos del Banco se invierten en títulos emitidos por Gobiernos del G-10 e instituciones financieras con calificación A– o superior otorgada por al menos una de las principales instituciones externas de valoración del crédito. El reducido número de contrapartes de alta calidad en estos sectores hace que el Banco se vea expuesto al riesgo de concentración frente a una misma entidad.

### Riesgo de impago por región

Los siguientes cuadros no tienen en cuenta las garantías en poder del Banco ni las mejoras crediticias a su disposición.

A 31 de marzo de 2009

<i>En millones de DEG</i>	África y Europa	Asia-Pacífico	América	Instituciones internacionales	Total
<b>Exposiciones en balance</b>					
Efectivo y cuentas a la vista en otros bancos	882,9	0,4	31,9	–	915,2
Oro y préstamos de oro	2.087,9	345,1	377,4	–	2.810,4
Letras del Tesoro	45.541,2	43.128,2	7.752,5	–	96.421,9
Títulos adquiridos con pacto de reventa	33.522,9	4.273,9	797,6	–	38.594,4
Préstamos y anticipos	13.573,1	2.417,3	2.278,7	243,6	18.512,7
Deuda pública y otros valores	32.430,8	5.750,7	11.008,1	6.574,1	55.763,7
Derivados	9.835,8	185,4	3.727,9	–	13.749,1
Cuentas a cobrar	232,5	119,0	382,0	–	733,5
<b>Exposición total en balance</b>	<b>138.107,1</b>	<b>56.220,0</b>	<b>26.356,1</b>	<b>6.817,7</b>	<b>227.500,9</b>
<b>Compromisos</b>					
Facilidades sin garantías no dispuestas	33,5	201,0	–	–	234,5
Facilidades garantizadas no dispuestas	1.039,8	7.372,5	–	–	8.412,3
<b>Compromisos totales</b>	<b>1.073,3</b>	<b>7.573,5</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>8.646,8</b>
<b>Exposición total</b>	<b>139.180,4</b>	<b>63.793,5</b>	<b>26.356,1</b>	<b>6.817,7</b>	<b>236.147,7</b>

A 31 de marzo de 2008

<i>En millones de DEG</i>	África y Europa	Asia-Pacífico	América	Instituciones internacionales	Total
<b>Exposiciones en balance</b>					
Efectivo	25,6	1,2	10,0	–	36,8
Oro y préstamos de oro	1.891,4	116,4	2.030,3	–	4.038,1
Letras del Tesoro	12.931,6	37.777,2	28,1	–	50.736,9
Títulos adquiridos con pacto de reventa	89.251,3	–	2.633,3	–	91.884,6
Préstamos y anticipos	49.740,0	2.463,3	8.966,9	925,7	62.095,9
Deuda pública y otros valores	36.722,9	7.740,3	11.882,7	5.572,6	61.918,5
Derivados	6.111,1	88,8	1.225,0	1,5	7.426,4
Cuentas a cobrar	38,3	–	397,1	–	435,4
<b>Exposición total en balance</b>	<b>196.712,2</b>	<b>48.187,2</b>	<b>27.173,4</b>	<b>6.499,8</b>	<b>278.572,6</b>
<b>Compromisos</b>					
Facilidades sin garantías no dispuestas	304,6	–	–	–	304,6
Facilidades garantizadas no dispuestas	192,0	6.110,1	161,0	–	6.463,1
<b>Compromisos totales</b>	<b>496,6</b>	<b>6.110,1</b>	<b>161,0</b>	<b>–</b>	<b>6.767,7</b>
<b>Exposición total</b>	<b>197.208,8</b>	<b>54.297,3</b>	<b>27.334,4</b>	<b>6.499,8</b>	<b>285.340,3</b>

El Banco distribuye su exposición a las distintas regiones según el país en el que está constituida legalmente la entidad.

**Riesgo de impago por tipo de activo financiero**

Los siguientes cuadros no tienen en cuenta las garantías en poder del Banco ni las mejoras crediticias a su disposición.

<b>A 31 de marzo de 2009</b>	AAA	AA	A	BBB	BB e inferior	Sin calificar	Total valor razonable
<i>En millones de DEG</i>							
<b>Exposiciones en balance</b>							
Efectivo y cuentas a la vista en otros bancos	883,3	4,6	5,8	0,4	-	21,1	915,2
Oro y préstamos de oro	-	685,9	1.986,2	138,3	-	-	2.810,4
Letras del Tesoro	38.974,5	48.490,5	8.956,9	-	-	-	96.421,9
Títulos adquiridos con pacto de reventa	328,6	18.359,8	19.816,9	89,1	-	-	38.594,4
Préstamos y anticipos	4.482,1	3.403,7	7.322,8	167,5	3.136,6	-	18.512,7
Deuda pública y otros valores	32.972,5	13.715,2	8.988,2	87,8	-	-	55.763,7
Derivados	383,8	1.999,4	11.268,0	-	97,9	-	13.749,1
Cuentas a cobrar	397,7	-	221,5	103,3	-	11,0	733,5
<b>Exposición total en balance</b>	<b>78.422,5</b>	<b>86.659,1</b>	<b>58.566,3</b>	<b>586,4</b>	<b>3.234,5</b>	<b>32,1</b>	<b>227.500,9</b>
<i>En porcentaje</i>	<i>34,5%</i>	<i>38,1%</i>	<i>25,8%</i>	<i>0,2%</i>	<i>1,4%</i>	<i>-</i>	<i>100%</i>
<b>Compromisos</b>							
Sin garantías	-	-	-	234,5	-	-	234,5
Garantizados	-	2.432,9	4.178,5	1.572,3	228,6	-	8.412,3
<b>Compromisos totales</b>	<b>-</b>	<b>2.432,9</b>	<b>4.178,5</b>	<b>1.806,8</b>	<b>228,6</b>	<b>-</b>	<b>8.646,8</b>
<b>Exposición total</b>	<b>78.422,5</b>	<b>89.092,0</b>	<b>62.744,8</b>	<b>2.393,2</b>	<b>3.463,1</b>	<b>32,1</b>	<b>236.147,7</b>

A 31 de marzo de 2008	AAA	AA	A	BBB	BB e inferior	Sin calificar	Total valor razonable
<i>En millones de DEG</i>							
<b>Exposiciones en balance</b>							
Efectivo y cuentas a la vista en otros bancos	22,7	12,0	1,6	0,5	–	–	36,8
Oro y préstamos de oro	–	3.123,2	914,9	–	–	–	4.038,1
Letras del Tesoro	9.878,9	38.735,2	2.122,8	–	–	–	50.736,9
Títulos adquiridos con pacto de reventa	182,7	71.573,5	20.128,4	–	–	–	91.884,6
Préstamos y anticipos	8.843,2	31.847,6	20.348,5	–	1.056,6	–	62.095,9
Deuda pública y otros valores	25.990,6	26.135,8	9.754,8	37,3	–	–	61.918,5
Derivados	994,0	5.291,3	1.096,1	11,2	33,8	–	7.426,4
Cuentas a cobrar	397,1	4,8	22,8	–	–	10,7	435,4
<b>Exposición total en balance</b>	<b>46.309,2</b>	<b>176.723,4</b>	<b>54.389,9</b>	<b>49,0</b>	<b>1.090,4</b>	<b>10,7</b>	<b>278.572,6</b>
<i>En porcentaje</i>	<i>16,6%</i>	<i>63,5%</i>	<i>19,5%</i>	<i>–</i>	<i>0,4%</i>	<i>–</i>	<i>100%</i>
<b>Compromisos</b>							
Sin garantías	304,6	–	–	–	–	–	304,6
Garantizados	180,0	531,0	4.087,1	713,0	952,0	–	6.463,1
<b>Compromisos totales</b>	<b>484,6</b>	<b>531,0</b>	<b>4.087,1</b>	<b>713,0</b>	<b>952,0</b>	<b>–</b>	<b>6.767,7</b>
<b>Exposición total</b>	<b>46.793,8</b>	<b>177.254,4</b>	<b>58.477,0</b>	<b>762,0</b>	<b>2.042,4</b>	<b>10,7</b>	<b>285.340,3</b>

Las columnas corresponden a las calificaciones internas del Banco expresadas como equivalentes de calificaciones externas. La gran mayoría de las posiciones del Banco reciben una calificación de A– o superior.

Un activo financiero se considera en mora cuando la contraparte no realiza el pago en la fecha contractual convenida. El Banco reajusta diariamente casi todos sus activos financieros a su valor razonable y una vez al mes revisa sus valoraciones, teniendo en cuenta cualquier ajuste necesario por el deterioro de dichos activos. A 31 de marzo de 2009, el Banco contabilizó un recargo por deterioro de 18,3 millones de DEG en sus préstamos de oro (2008: nulo). A la fecha de cierre del Balance no había activos financieros en mora.

#### D. Reducción del riesgo de crédito mediante garantías

A 31 de marzo

En millones de DEG	2009		2008	
	Valor razonable de los contratos relevantes	Valor de las garantías	Valor razonable de los contratos relevantes	Valor de las garantías
<b>Garantías recibidas en concepto de:</b>				
Títulos adquiridos con pacto de reventa	33.625,0	33.725,5	69.965,9	70.245,5
Anticipos	3.136,5	5.013,4	1.057,0	2.436,8
Derivados	4.957,3	4.542,4	2.979,3	2.429,7
<b>Total de garantías recibidas</b>	<b>41.718,8</b>	<b>43.281,3</b>	<b>74.002,2</b>	<b>75.112,0</b>
<b>Garantías constituidas en concepto de:</b>				
Títulos vendidos con pacto de recompra	–	–	1.894,1	1.898,2
<b>Total de garantías constituidas</b>	<b>–</b>	<b>–</b>	<b>1.894,1</b>	<b>1.898,2</b>

El cuadro anterior muestra las garantías recibidas y constituidas por el Banco, excluidas las transacciones pendientes de liquidación (en las que no se han intercambiado las garantías ni el efectivo). Las garantías recibidas corresponden a acuerdos con pacto de recompra a la inversa y acuerdos de garantías relativos a determinados derivados. El Banco está autorizado a vender o pignorar de nuevo estas garantías, pero debe entregar instrumentos financieros equivalentes al vencimiento del contrato. El colateral admisible en repos a la inversa abarca deuda soberana y supranacional, así como títulos de agencias estadounidenses, mientras que para los contratos derivados se admite deuda pública. Debido al impago de una contraparte, se embargaron y vendieron letras del Tesoro estadounidense mantenidas en garantía por importe de 735,5 millones de DEG en el ejercicio cerrado a 31 de marzo de 2009.

El Banco concede facilidades de crédito garantizadas ya sea mediante fondos depositados en él o bien mediante participaciones de sus clientes en fondos gestionados por el Banco. A 31 de marzo de 2009, el volumen total no utilizado de estas facilidades del que podría disponerse sujeto a la provisión de garantías por el cliente ascendía a 8.412,3 millones de DEG (2008: 6.463,1 millones de DEG).

El Banco constituye garantías para títulos vendidos con pacto de recompra. Estas garantías suelen consistir en títulos de deuda pública o de agencias.

#### E. Capital económico para el riesgo de crédito

El Banco determina el capital económico para el riesgo de crédito aplicando una metodología VaR basada en un modelo VaR de cartera, asumiendo un horizonte temporal de un año y un intervalo de confianza del 99,995%. En los cuadros inferiores se muestra la exposición del Banco al riesgo de crédito en términos de capital económico a lo largo de los dos últimos ejercicios financieros.

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

En millones de DEG	2009				2008			
	Media	Máximo	Mínimo	a 31 de marzo	Media	Máximo	Mínimo	a 31 de marzo
<b>Capital económico utilizado para riesgo de crédito</b>	6.080,1	6.596,3	5.389,1	<b>5.673,7</b>	6.427,3	6.841,1	5.967,4	6.173,3

## F. Requerimientos mínimos de capital por riesgo de crédito

### Posiciones frente a soberanos, bancos y empresas

Para calcular los activos ponderados por riesgo frente a soberanos, bancos y empresas, el Banco ha optado en la mayoría de los casos por un tratamiento acorde al Método Avanzado basado en calificaciones internas.

Por regla general, con este tratamiento el Banco multiplica sus activos expuestos al riesgo de crédito por las ponderaciones de riesgo derivadas de la correspondiente función de Basilea II, utilizando como principales argumentos sus estimaciones propias. Estas últimas también se usan en el cálculo del capital económico del Banco.

La posición del Banco en caso de incumplimiento se conoce como exposición al riesgo de crédito (EAD). El Banco determina su EAD como la cantidad nominal de todas sus exposiciones al riesgo de crédito tanto dentro como fuera de balance, excepto los derivados, cuya EAD se calcula con un mecanismo conforme al Método de Modelos Internos del Marco de Basilea II. En virtud de esta metodología, el Banco calcula su posición positiva esperada efectiva y la multiplica por un factor alfa según se recoge en el marco.

Los principales argumentos de esta función son la probabilidad de incumplimiento estimada a un año (PD), así como la pérdida en caso de incumpliendo (LGD) y el vencimiento (M) para cada transacción.

Dada la excelente calidad crediticia de sus inversiones y su gestión conservadora del riesgo de crédito, el Banco no está en situación de estimar PD y LGD a partir de su propia experiencia de incumplimiento. El Banco calcula la PD de la contraparte asignando sus grados internos a calificaciones crediticias externas teniendo en cuenta los datos externos sobre incumplimiento. Asimismo, la LGD también se estima a partir de datos externos. Cuando corresponde, estas estimaciones se ajustan para reflejar el efecto mitigador que aportan las garantías obtenidas teniendo en cuenta la volatilidad de los precios de mercado, la constitución frecuente de márgenes y la frecuencia con la que se reajustan las valoraciones.

El cuadro inferior muestra cómo se calculan los activos ponderados por riesgo. La exposición al riesgo se calcula teniendo en cuenta los efectos de la compensación de saldos en cuenta y de las garantías. La exposición total al riesgo recogida en el cuadro a 31 de marzo de 2009 incluye 7.024,8 millones de DEG (2008: 5.998,3 millones de DEG) en concepto de contratos sobre tasas de interés y 5.108,0 millones de DEG (2008: 2.823,1 millones de DEG) en concepto de contratos sobre divisas y oro.

#### A 31 de marzo de 2009

Calificaciones internas expresadas como equivalentes de calificaciones externas	Volumen de la exposición	PD ponderada por exposición	LGD media ponderada por exposición	Coefficiente de riesgo medio ponderado por exposición	Activos ponderados por riesgo
<i>En porcentaje/millones de DEG</i>	<i>Millones DEG</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>Millones DEG</i>
AAA	73.642,3	0,005	30,8	2,4	1.803,0
AA	86.205,5	0,02	25,3	3,6	3.109,3
A	59.283,3	0,05	23,9	6,9	4.119,8
BBB	3.848,8	0,62	11,8	11,0	425,3
BB e inferior	2.037,8	11,34	7,7	32,3	657,4
<b>Total</b>	<b>225.017,7</b>				<b>10.114,8</b>

Durante el periodo analizado el Banco incurrió en pérdidas crediticias por impago. Teniendo en cuenta las garantías recibidas en dichas transacciones, el Banco registró una pérdida neta de 4,6 millones de DEG.

#### A 31 de marzo de 2008

Calificaciones internas expresadas como equivalentes de calificaciones externas	Volumen de la exposición	PD ponderada por exposición	LGD media ponderada por posición	Coefficiente de riesgo medio ponderado por exposición	Activos ponderados por riesgo
<i>En porcentaje/millones de DEG</i>	<i>Millones DEG</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>%</i>	<i>Millones DEG</i>
AAA	42.393,0	0,007	34,0	3,3	1.417,7
AA	178.155,6	0,03	22,2	3,5	6.201,3
A	58.280,9	0,05	25,4	6,2	3.631,3
BBB	947,2	0,22	11,1	7,3	68,8
BB e inferior	1.783,5	10,04	5,2	22,2	396,1
<b>Total</b>	<b>281.560,2</b>				<b>11.715,2</b>



### G. Titulizaciones

El Banco solo invierte en titulizaciones de elevada calificación basadas en estructuras tradicionales (es decir, no sintéticas), cuya ponderación por riesgo se realiza según el Método Estándar.

Debido al ámbito de actividad del Banco, la ponderación por riesgo de sus activos con arreglo al Marco de Basilea II se realiza a partir del Método Estándar para titulizaciones, por el que se utilizan calificaciones crediticias externas para determinar las correspondientes ponderaciones por riesgo. Las agencias externas de calificación del crédito utilizadas con este fin son Moody's Investors Service, Standard & Poor's y Fitch Ratings. Los activos ponderados por riesgo se calculan entonces como el producto de las cantidades nominales expuestas al riesgo y sus correspondientes ponderaciones por riesgo.

El cuadro inferior resume las inversiones del Banco en titulizaciones, desglosadas según el tipo de activo titulado.

#### A 31 de marzo de 2009

<i>En millones de DEG</i>	Calificación externa	Volumen de la exposición	Ponderación por riesgo	Activos ponderados por riesgo
Títulos respaldados por hipotecas para vivienda (RMBS)	AAA	649,3	20%	129,9
Títulos respaldados por cuentas a cobrar de tarjetas de crédito	AAA	1.176,8	20%	235,3
Títulos respaldados por otras cuentas a cobrar (semipúblicos)	AAA	737,9	20%	147,6
<b>Total</b>		<b>2.564,0</b>		<b>512,8</b>

#### A 31 de marzo de 2008

<i>En millones de DEG</i>	Calificación externa	Volumen de la exposición	Ponderación por riesgo	Activos ponderados por riesgo
Pagarés de empresa titulizados (ABCP)	A1/P1/F1+	168,7	20%	33,7
Títulos respaldados por hipotecas para vivienda (RMBS)	AAA	1.344,2	20%	268,9
Títulos respaldados por cuentas a cobrar de tarjetas de crédito	AAA	1.111,0	20%	222,2
Títulos respaldados por otras cuentas a cobrar (con respaldo del Gobierno)	AAA	750,1	20%	150,0
<b>Total</b>		<b>3.374,0</b>		<b>674,8</b>

#### 4. Riesgo de mercado

El Banco se expone a este riesgo a través de la oscilación de los precios de mercado. Los principales componentes del riesgo de mercado para el Banco son los riesgos del precio del oro, de tasas de interés y de divisas. El Banco calcula su riesgo de mercado y su correspondiente capital económico mediante una metodología VaR con técnicas de simulación de Monte Carlo. Las volatilidades y correlaciones de los factores de riesgo se estiman para un periodo de observación de un año. Asimismo, el Banco computa la sensibilidad frente a determinados factores de riesgo de mercado.

En línea con el objetivo del Banco de mantener su excelente calidad crediticia, éste calcula su capital económico para un intervalo de confianza del 99,995%, asumiendo un periodo de mantenimiento de un año. La Alta Dirección del Banco gestiona el uso del capital económico para cubrir el riesgo de mercado con arreglo al marco establecido por el Consejo de Administración. A los límites impuestos por el VaR se suman otros de carácter operativo.

Los modelos VaR dependen de supuestos estadísticos y de la calidad de los datos de mercado disponibles, y pese a ser de carácter prospectivo, se extrapolan de eventos pasados.

Para que los modelos permitan estimar con fiabilidad las pérdidas potenciales en un horizonte de un año, el Banco ha establecido un marco exhaustivo para la comprobación periódica de los mismos, por el que los resultados diarios se comparan con las correspondientes estimaciones VaR. Los resultados obtenidos se analizan y comunican a la Alta Dirección del Banco.

Además, el Banco completa sus estimaciones de riesgo de mercado basadas en modelos VaR y los correspondientes cálculos del capital económico con una serie de pruebas de tensión (*stress tests*), que incluyen escenarios históricos graves, hipótesis macroeconómicas adversas y pruebas de sensibilidad a la oscilación del precio del oro, de las tasas de interés y de los tipos de cambio.

#### A. Riesgo del precio del oro

Este riesgo surge de la influencia que tendría una oscilación adversa del precio del oro sobre las condiciones financieras del Banco.

El Banco está expuesto a dicho riesgo principalmente a través de sus activos de inversión en oro, que ascienden a 120 toneladas (2008: 125 toneladas), los cuales se mantienen en custodia o en depósito en bancos comerciales. A 31 de marzo de 2009, la posición del Banco en oro era de 2.358,0 millones de DEG (2008: 2.247,0 millones de DEG), lo que supone aproximadamente el 17% de su patrimonio (2008: 17%). El Banco también puede verse ligeramente expuesto a este riesgo a través de sus actividades bancarias con bancos centrales y comerciales. El Banco estima el riesgo del precio del oro con su metodología VaR, que incluye un marco para el capital económico y pruebas de tensión.

#### B. Riesgo de tasas de interés

Este riesgo obedece a la influencia que tendría una oscilación adversa de las tasas de interés (incluidos los diferenciales de rendimiento) sobre las condiciones financieras del Banco.

El Banco está expuesto a este riesgo a través de los activos remunerados relacionados con la gestión de su patrimonio mantenido en sus carteras de inversión y de sus inversiones relacionadas con sus carteras bancarias. Las carteras de inversión se gestionan mediante un conjunto de bonos de referencia con un objetivo de duración fijo.

El Banco estima y controla este riesgo aplicando un método VaR y un análisis de sensibilidad que incluyen las oscilaciones de las pertinentes tasas del mercado monetario, de la deuda pública y de los *swaps*, así como los diferenciales de rendimiento.

Los cuadros inferiores muestran cómo afectaría al patrimonio del Banco un ascenso del 1% de la correspondiente curva de rendimientos, por bandas temporales:

**A 31 de marzo de 2009**

<i>En millones de DEG</i>	Hasta 6 meses	6 a 12 meses	1 a 2 años	2 a 3 años	3 a 4 años	4 a 5 años	Más de 5 años
Euro	(5,4)	(5,5)	(11,9)	(16,5)	(24,0)	(15,1)	(13,9)
Yen japonés	1,0	(1,3)	(6,6)	(11,3)	(14,6)	(5,1)	(1,7)
Libra esterlina	0,2	(1,3)	(3,6)	(12,9)	(8,7)	(1,7)	(1,9)
Franco suizo	(0,1)	(0,2)	(0,6)	(0,6)	(0,7)	(1,4)	2,7
Dólar de EEUU	(0,6)	(7,6)	(41,5)	(13,8)	(29,1)	(22,6)	(29,3)
Otras monedas	(0,1)	(6,0)	(1,2)	(10,8)	(0,8)	-	-
<b>Total</b>	<b>(5,0)</b>	<b>(21,9)</b>	<b>(65,4)</b>	<b>(65,9)</b>	<b>(77,9)</b>	<b>(45,9)</b>	<b>(44,1)</b>

**A 31 de marzo de 2008**

<i>En millones de DEG</i>	Hasta 6 meses	6 a 12 meses	1 a 2 años	2 a 3 años	3 a 4 años	4 a 5 años	Más de 5 años
Euro	(5,8)	(3,4)	(26,9)	(16,6)	(17,3)	(31,7)	(61,4)
Yen japonés	0,1	(0,9)	(4,8)	(7,7)	(7,5)	(4,4)	(19,9)
Libra esterlina	3,9	(3,8)	(4,6)	(5,8)	(5,8)	(6,9)	(23,3)
Franco suizo	(0,6)	0,1	(0,6)	(0,5)	(0,5)	(1,0)	2,2
Dólar de EEUU	(2,6)	(15,0)	(23,9)	(12,4)	(16,3)	(26,1)	(72,7)
Otras monedas	(1,7)	(6,0)	(8,2)	(2,9)	(13,3)	(1,1)	-
<b>Total</b>	<b>(6,7)</b>	<b>(29,0)</b>	<b>(69,0)</b>	<b>(45,9)</b>	<b>(60,7)</b>	<b>(71,2)</b>	<b>(175,1)</b>

**C. Riesgo de divisas**

La moneda funcional del Banco es el DEG, compuesto de cantidades fijas de USD, EUR, JPY y GBP. El riesgo de divisas responde a la influencia que tendría una oscilación adversa de los tipos de cambio sobre las condiciones financieras del Banco. El Banco está expuesto a este riesgo principalmente a través de los activos relacionados con la gestión de su patrimonio, aunque también lo está al gestionar los depósitos de sus clientes o actuar como intermediario en operaciones con divisas entre bancos centrales y comerciales. El Banco reduce su riesgo de divisas alineando periódicamente los activos pertinentes con las monedas que componen el DEG y limitando su exposición a dicho riesgo asociada a los depósitos de sus clientes y a su intermediación en operaciones con divisas.

El Banco calcula y controla el riesgo de divisas aplicando su metodología VaR y un análisis de sensibilidad que tiene en cuenta las oscilaciones de los principales tipos de cambio.

Los cuadros siguientes muestran el activo y el pasivo del Banco desglosados por monedas y oro. La posición neta aquí recogida incluye por tanto sus inversiones con oro propio. Para determinar la exposición neta del Banco al riesgo de divisas se eliminan las cantidades en oro. A continuación se resta la posición neutra en DEG de la posición neta en divisas excluido el oro, para obtener así la posición neta en monedas del Banco en base neutra al DEG.

**A 31 de marzo de 2009**

	DEG	USD	EUR	GBP	JPY	CHF	Oro	Otras monedas	Total
<i>En millones de DEG</i>									
<b>Activo</b>									
Efectivo y cuentas a la vista en otros bancos	-	28,9	175,2	6,4	-	696,2	-	8,5	915,2
Oro y préstamos de oro	-	19,1	-	-	-	-	25.397,1	-	25.416,2
Letras del Tesoro	-	7.752,5	43.738,8	1.802,4	43.128,2	-	-	-	96.421,9
Títulos adquiridos con pacto de reventa	-	797,6	27.986,9	5.536,0	4.273,9	-	-	-	38.594,4
Préstamos y anticipos	243,7	8.999,5	7.619,1	1.077,5	4,0	443,5	-	125,4	18.512,7
Deuda pública y otros valores	-	27.233,4	22.706,3	2.704,9	1.437,8	30,6	-	1.650,7	55.763,7
Instrumentos financieros derivados	21,0	65.576,9	(12.368,7)	370,2	(41.023,4)	191,4	-	981,7	13.749,1
Cuentas a cobrar	0,1	3.719,7	959,8	988,6	110,1	11,1	-	33,1	5.822,5
Terrenos, edificios y equipamiento	183,1	-	-	-	-	7,9	-	-	191,0
<b>Total</b>	<b>447,9</b>	<b>114.127,6</b>	<b>90.817,4</b>	<b>12.486,0</b>	<b>7.930,6</b>	<b>1.380,7</b>	<b>25.397,1</b>	<b>2.799,4</b>	<b>255.386,7</b>
<b>Pasivo</b>									
Depósitos en monedas	(2.015,5)	(134.278,9)	(41.524,2)	(11.597,5)	(3.935,6)	(1.220,8)	-	(2.649,7)	(197.222,2)
Depósitos en oro	-	(13,0)	-	-	-	-	(23.039,1)	-	(23.052,1)
Instrumentos financieros derivados	2,2	26.485,3	(34.192,0)	2.970,0	(1.846,9)	(144,5)	-	(90,9)	(6.816,8)
Cuentas a pagar	-	(532,0)	(10.482,5)	(2.662,2)	(442,3)	-	-	(92,5)	(14.211,5)
Otros pasivos	-	(153,3)	(0,4)	-	-	(214,5)	-	-	(368,2)
<b>Total</b>	<b>(2.013,3)</b>	<b>(108.491,9)</b>	<b>(86.199,1)</b>	<b>(11.289,7)</b>	<b>(6.224,8)</b>	<b>(1.579,8)</b>	<b>(23.039,1)</b>	<b>(2.833,1)</b>	<b>(241.670,8)</b>
<b>Posición neta en monedas y en oro</b>	<b>(1.565,4)</b>	<b>5.635,7</b>	<b>4.618,3</b>	<b>1.196,3</b>	<b>1.705,8</b>	<b>(199,1)</b>	<b>2.358,0</b>	<b>(33,7)</b>	<b>13.715,9</b>
Ajuste por activos de inversión en oro	-	-	-	-	-	-	(2.358,0)	-	(2.358,0)
<b>Posición neta en monedas</b>	<b>(1.565,4)</b>	<b>5.635,7</b>	<b>4.618,3</b>	<b>1.196,3</b>	<b>1.705,8</b>	<b>(199,1)</b>	<b>-</b>	<b>(33,7)</b>	<b>11.357,9</b>
Posición neutra al DEG	1.565,4	(5.472,6)	(4.718,3)	(1.122,7)	(1.609,7)	-	-	-	(11.357,9)
<b>Posición neta en monedas en base neutra al DEG</b>	<b>-</b>	<b>163,1</b>	<b>(100,0)</b>	<b>73,6</b>	<b>96,1</b>	<b>(199,1)</b>	<b>-</b>	<b>(33,7)</b>	<b>-</b>

A 31 de marzo de 2008

	DEG	USD	EUR	GBP	JPY	CHF	Oro	Otras monedas	Total
<i>En millones de DEG</i>									
<b>Activo</b>									
Efectivo y cuentas a la vista en otros bancos	-	9,3	14,5	2,1	-	4,7	-	6,2	36,8
Oro y préstamos de oro	-	17,2	-	-	-	-	31.520,5	-	31.537,7
Letras del Tesoro	-	28,1	12.931,5	-	37.777,3	-	-	-	50.736,9
Títulos adquiridos con pacto de reventa	-	1.823,5	79.059,5	7.911,8	3.089,8	-	-	-	91.884,6
Préstamos y anticipos	669,8	45.677,1	4.565,0	9.250,4	182,7	972,1	-	778,8	62.095,9
Deuda pública y otros valores	-	29.690,6	22.395,8	4.195,1	1.472,5	62,4	-	4.102,1	61.918,5
Instrumentos financieros derivados	51,5	1.856,5	3.259,7	(4.233,2)	4.943,8	7,7	(56,9)	1.597,3	7.426,4
Cuentas a cobrar	-	4.400,1	35,8	710,5	24,4	7,4	-	133,6	5.311,8
Terrenos, edificios y equipamiento	190,4	-	-	-	-	-	-	-	190,4
<b>Total</b>	<b>911,7</b>	<b>83.502,4</b>	<b>122.261,8</b>	<b>17.836,7</b>	<b>47.490,5</b>	<b>1.054,3</b>	<b>31.463,6</b>	<b>6.618,0</b>	<b>311.139,0</b>
<b>Pasivo</b>									
Depósitos en monedas	(2.238,8)	(157.367,2)	(45.777,9)	(17.837,7)	(3.601,3)	(987,0)	-	(8.311,0)	(236.120,9)
Depósitos en oro	-	(8,9)	-	-	-	-	(29.092,5)	-	(29.101,4)
Títulos vendidos con pacto de recompra	-	(1.489,1)	-	(405,0)	-	-	-	-	(1.894,1)
Instrumentos financieros derivados	20,1	82.381,9	(49.622,9)	1.893,1	(42.503,9)	(56,9)	(124,1)	1.785,0	(6.227,7)
Cuentas a pagar	-	(2.094,5)	(22.011,4)	(146,9)	-	-	-	(112,6)	(24.365,4)
Otros pasivos	-	(117,2)	(0,5)	-	-	(208,8)	-	-	(326,5)
<b>Total</b>	<b>(2.218,7)</b>	<b>(78.695,0)</b>	<b>(117.412,7)</b>	<b>(16.496,5)</b>	<b>(46.105,2)</b>	<b>(1.252,7)</b>	<b>(29.216,6)</b>	<b>(6.638,6)</b>	<b>(298.036,0)</b>
<b>Posición neta en monedas y en oro</b>	<b>(1.307,0)</b>	<b>4.807,4</b>	<b>4.849,1</b>	<b>1.340,2</b>	<b>1.385,3</b>	<b>(198,4)</b>	<b>2.247,0</b>	<b>(20,6)</b>	<b>13.103,0</b>
Ajuste por activos de inversión en oro	-	-	-	-	-	-	(2.247,0)	-	(2.247,0)
<b>Posición neta en monedas</b>	<b>(1.307,0)</b>	<b>4.807,4</b>	<b>4.849,1</b>	<b>1.340,2</b>	<b>1.385,3</b>	<b>(198,4)</b>	<b>-</b>	<b>(20,6)</b>	<b>10.856,0</b>
Posición neutra al DEG	1.307,0	(4.683,0)	(4.788,5)	(1.327,0)	(1.364,5)	-	-	-	(10.856,0)
<b>Posición neta en monedas en base neutra al DEG</b>	<b>-</b>	<b>124,4</b>	<b>60,6</b>	<b>13,2</b>	<b>20,8</b>	<b>(198,4)</b>	<b>-</b>	<b>(20,6)</b>	<b>-</b>

#### D. Capital económico por riesgo de mercado

El Banco calcula su riesgo de mercado mediante una metodología VaR con técnicas de simulación de Monte Carlo que tienen en cuenta las correlaciones entre los distintos factores de riesgo. El capital económico para el riesgo de mercado también se calcula siguiendo esta metodología, para un intervalo de confianza del 99,995% y un periodo de tenencia de un año. El Banco estima su riesgo de precio del oro relacionado con la oscilación del valor del oro en USD. El componente del riesgo de divisas procedente de la oscilación del tipo del cambio del USD frente al DEG queda recogido en el cálculo del riesgo de divisas. En los cuadros inferiores se muestra la exposición del Banco al riesgo de mercado en términos de capital económico a lo largo de los dos últimos ejercicios financieros.

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

En millones de DEG	2009				2008			
	Media	Máximo	Mínimo	a 31 de marzo	Media	Máximo	Mínimo	a 31 de marzo
<b>Capital económico utilizado para riesgo de mercado</b>	2.614,0	3.386,9	1.928,0	<b>3.099,8</b>	1.755,5	2.950,0	1.179,5	2.689,7

El cuadro inferior analiza en profundidad la exposición del Banco al riesgo de mercado por tipos de riesgo.

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

En millones de DEG	2009				2008			
	Media	Máximo	Mínimo	a 31 de marzo	Media	Máximo	Mínimo	a 31 de marzo
Riesgo del precio del oro	1.690,5	2.325,1	1.312,6	<b>2.009,1</b>	1.399,7	2.163,9	958,1	2.116,1
Riesgo de tasas de interés	1.972,7	2.519,9	1.404,8	<b>2.209,1</b>	1.294,4	2.200,6	623,4	2.187,0
Riesgo de divisas	502,7	769,0	301,6	<b>769,0</b>	289,0	574,0	169,9	519,3
Efectos de correlación y de diversificación	(1.551,9)	(2.073,7)	(1.164,2)	<b>(1.887,4)</b>	(1.227,6)	(2.137,4)	(646,7)	(2.132,7)

#### E. Requerimientos mínimos de capital por riesgo de mercado

Para calcular los requerimientos mínimos de capital por riesgo de mercado con arreglo al Marco de Basilea II, el Banco ha adoptado para su cartera bancaria un método acorde al ámbito y naturaleza de sus actividades. Así pues, para el riesgo de mercado los activos se ponderan por riesgo de precio del oro y por riesgo de divisas, pero no por riesgo de tasas de interés. El correspondiente requerimiento mínimo de capital se calcula utilizando el VaR basado en el Método de Modelos Internos, por el que el Banco asume un intervalo de confianza del 99%, un periodo de tenencia de 10 días y un periodo de observación histórica de un año.

El requerimiento mínimo de capital efectivo se calcula como el valor más alto entre el VaR en la fecha de cálculo y el promedio del VaR medido diariamente en los últimos 60 días hábiles (incluida la fecha de cálculo), sujeto a un factor de multiplicación de tres, más un añadido potencial dependiendo de los resultados del proceso de comprobación. Para el periodo analizado, el número de resultados atípicos en la comprobación se mantuvo dentro del margen para el que no se requiere ningún añadido. El cuadro inferior resume la evolución del riesgo de mercado pertinente para el cálculo de los requerimientos mínimos de capital durante el periodo de declaración y muestra los requerimientos de capital del Banco por riesgo de mercado, así como los activos ponderados por su nivel de riesgo a 31 de marzo de 2009.

A 31 de marzo

En millones de DEG	2009			2008		
	VaR	Activos ponderados por riesgo (A)	Requerimiento mínimo de capital (B)	VaR	Activos ponderados por riesgo (A)	Requerimiento mínimo de capital (B)
Riesgo de mercado: (A) se calcula como (B) / 8%	420,9	15.783,5	<b>1.262,7</b>	218,6	8.197,5	655,8

## 5. Riesgo de liquidez

El riesgo de liquidez surge cuando el Banco puede verse incapaz de satisfacer sus necesidades previstas o imprevistas de efectivo y de garantías, ya sea en el presente o en el futuro, sin que se vean afectadas sus operaciones diarias ni sus condiciones financieras.

El Balance del Banco viene determinado principalmente por los saldos en circulación de los depósitos en monedas y en oro procedentes de bancos centrales, organismos internacionales y otras instituciones públicas. El Banco se compromete a recomprar a su valor razonable algunos de sus instrumentos de depósito en monedas con uno o dos días laborales de preaviso. En la gestión del Banco se intenta mantener un alto grado de liquidez para poder hacer frente en todo momento a las necesidades de sus clientes.

El Banco ha desarrollado un marco para la gestión de la liquidez basado en un modelo estadístico que utiliza supuestos conservadores para las entradas de efectivo y la liquidez de su pasivo. De conformidad con este marco, el Consejo de Administración ha fijado un límite para el coeficiente de liquidez del Banco por el que sus activos líquidos deben poder cubrir como mínimo el 100% de las demandas de liquidez a las que tuviera que hacer frente. Además, se realizan pruebas de tensión sobre la liquidez que contemplan supuestos en los que el Banco tendría que hacer frente a retiradas masivas de fondos y que definen necesidades adicionales de liquidez a las que el Banco tendría que hacer frente con sus activos líquidos. El nivel de liquidez del Banco se ha mantenido constantemente por encima del mínimo exigido para su coeficiente de liquidez y de los requerimientos de sus pruebas de tensión.

Los depósitos en monedas y en oro en el BPI, procedentes en su mayoría de bancos centrales y organismos internacionales, representan el 91% del total de su pasivo (2008: 89%). A 31 de marzo de 2009, los depósitos en divisas y en oro procedieron de 131 entidades (2008: 152). Dentro de estos depósitos, se constata un grado significativo de concentración por clientes, con siete de ellos acaparando más del 5% del total en base a la fecha de liquidación (2008: cuatro clientes).

El cuadro siguiente muestra el perfil de vencimiento de los flujos de efectivo contractuales para el activo y el pasivo. Las cantidades corresponden a flujos de efectivo no descontados a los que el Banco se compromete.



**A 31 de marzo de 2009**

<i>En millones de DEG</i>	Hasta 1 mes	1 a 3 meses	3 a 6 meses	6 a 12 meses	1 a 2 años	2 a 5 años	5 a 10 años	Más de 10 años	Total
<b>Activo</b>									
Efectivo y cuentas a la vista en otros bancos	915,2	-	-	-	-	-	-	-	915,2
Oro y préstamos de oro	22.856,0	458,0	265,1	630,6	375,3	698,4	167,0	-	25.450,4
Letras del Tesoro	17.346,9	48.193,3	15.306,8	15.178,4	-	-	-	-	96.025,4
Títulos adquiridos con pacto de reventa	25.396,5	240,8	1.444,0	-	-	-	-	-	27.081,3
Préstamos y anticipos	9.533,3	7.931,7	804,1	-	-	-	-	-	18.269,1
Deuda pública y otros valores	3.800,4	7.106,2	3.880,8	4.934,0	12.920,3	17.782,8	9.247,2	921,8	60.593,5
<b>Total</b>	<b>79.848,3</b>	<b>63.930,0</b>	<b>21.700,8</b>	<b>20.743,0</b>	<b>13.295,6</b>	<b>18.481,2</b>	<b>9.414,2</b>	<b>921,8</b>	<b>228.334,9</b>
<b>Pasivo</b>									
Depósitos en monedas									
Instrumentos de depósito amortizables con 1 ó 2 días de preaviso									
	(11.144,1)	(19.693,4)	(15.143,3)	(20.590,2)	(18.218,1)	(29.301,2)	(7.309,7)	-	(121.400,0)
Otros depósitos en monedas									
	(68.805,4)	(4.635,1)	(1.348,5)	(22,6)	-	-	-	-	(74.811,6)
Depósitos en oro									
	(21.768,0)	(200,1)	(216,8)	(296,7)	(195,7)	(216,3)	(165,4)	-	(23.059,0)
Títulos vendidos en corto									
	(0,8)	(1,7)	(2,5)	(4,9)	(9,8)	(29,7)	(49,9)	(185,4)	(284,7)
<b>Total</b>	<b>(101.718,3)</b>	<b>(24.530,3)</b>	<b>(16.711,1)</b>	<b>(20.914,4)</b>	<b>(18.423,6)</b>	<b>(29.547,2)</b>	<b>(7.525,0)</b>	<b>(185,4)</b>	<b>(219.555,3)</b>
<b>Derivados</b>									
<i>Liquidación neta</i>									
Contratos sobre tasas de interés									
	(1.304,0)	588,3	940,4	1.049,2	1.483,8	1.486,7	187,4	0,1	4.431,9
<i>Liquidación bruta</i>									
Contratos sobre tipos de cambio y precio del oro									
Entradas	29.504,3	53.304,7	8.576,4	10.940,4	-	-	-	-	102.325,8
Salidas	(28.771,1)	(52.297,6)	(8.568,4)	(11.221,9)	-	-	-	-	(100.859,0)
<b>Subtotal</b>	<b>733,2</b>	<b>1.007,1</b>	<b>8,0</b>	<b>(281,5)</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1.466,8</b>
Contratos sobre tasas de interés – liquidación bruta									
Entradas	2,8	53,4	320,9	164,5	610,2	665,5	841,1	-	2.658,4
Salidas	(2,1)	(67,1)	(339,2)	(197,2)	(695,6)	(747,4)	(920,3)	-	(2.968,9)
<b>Subtotal</b>	<b>0,7</b>	<b>(13,7)</b>	<b>(18,3)</b>	<b>(32,7)</b>	<b>(85,4)</b>	<b>(81,9)</b>	<b>(79,2)</b>	<b>-</b>	<b>(310,5)</b>
<b>Total de derivados</b>	<b>(570,1)</b>	<b>1.581,7</b>	<b>930,1</b>	<b>735,0</b>	<b>1.398,4</b>	<b>1.404,8</b>	<b>108,2</b>	<b>0,1</b>	<b>5.588,2</b>
<b>Total de flujos de efectivo futuros no descontados</b>	<b>(22.440,1)</b>	<b>40.981,4</b>	<b>5.919,8</b>	<b>563,6</b>	<b>(3.729,6)</b>	<b>(9.661,2)</b>	<b>1.997,4</b>	<b>736,5</b>	<b>14.367,8</b>

A 31 de marzo de 2008

<i>En millones de DEG</i>	Hasta 1 mes	1 a 3 meses	3 a 6 meses	6 a 12 meses	1 a 2 años	2 a 5 años	5 a 10 años	Más de 10 años	Total
<b>Activo</b>									
Efectivo y cuentas a la vista en otros bancos	36,8	-	-	-	-	-	-	-	36,8
Oro y préstamos de oro	27.836,1	215,9	379,1	558,8	1.446,3	974,8	151,6	-	31.562,6
Letras del Tesoro	15.043,0	27.977,7	6.629,3	1.195,5	-	-	-	-	50.845,5
Títulos adquiridos con pacto de reventa	53.803,9	14.279,9	2.079,3	-	-	-	-	-	70.163,1
Préstamos y anticipos	24.550,5	24.058,1	9.636,4	3.140,8	-	-	-	-	61.385,8
Deuda pública y otros valores	7.940,5	8.755,7	5.245,0	6.710,1	10.340,2	15.696,2	12.543,5	923,7	68.154,9
<b>Total</b>	<b>129.210,8</b>	<b>75.287,3</b>	<b>23.969,1</b>	<b>11.605,2</b>	<b>11.786,5</b>	<b>16.671,0</b>	<b>12.695,1</b>	<b>923,7</b>	<b>282.148,7</b>
<b>Pasivo</b>									
Depósitos en monedas									
Instrumentos de depósito amortizables con 1 ó 2 días de preaviso									
	(5.757,5)	(21.501,1)	(20.601,1)	(28.243,4)	(35.374,1)	(33.370,0)	(9.928,4)	(9,3)	(154.784,9)
Otros depósitos en monedas									
	(56.610,6)	(16.760,6)	(7.355,6)	(3.229,8)	-	-	-	-	(83.956,6)
Depósitos en oro	(27.579,3)	-	(18,2)	(125,1)	(864,2)	(373,9)	(150,1)	-	(29.110,8)
Títulos vendidos con pacto de recompra									
	(1.896,3)	-	-	-	-	-	-	-	(1.896,3)
Títulos vendidos en corto									
	(11,9)	-	-	-	-	(16,2)	(12,4)	(75,1)	(115,6)
<b>Total</b>	<b>(91.855,6)</b>	<b>(38.261,7)</b>	<b>(27.974,9)</b>	<b>(31.598,3)</b>	<b>(36.238,3)</b>	<b>(33.760,1)</b>	<b>(10.090,9)</b>	<b>(84,4)</b>	<b>(269.864,2)</b>
<b>Derivados</b>									
<i>Liquidación neta</i>									
Contratos sobre tasas de interés									
	(59,6)	87,8	43,6	1.711,3	1.223,9	741,4	34,4	-	3.782,8
<i>Liquidación bruta</i>									
Contratos sobre tipos de cambio y precio del oro									
Entradas	77.731,6	33.831,8	8.236,2	10.349,7	135,2	-	-	-	130.284,5
Salidas	(78.792,3)	(34.443,3)	(8.222,5)	(10.285,7)	(135,2)	-	-	-	(131.879,0)
Subtotal	(1.060,7)	(611,5)	13,7	64,0	-	-	-	-	(1.594,5)
Contratos sobre tasas de interés – liquidación bruta									
Entradas	80,6	121,1	239,3	529,6	534,6	917,6	1.034,0	-	3.456,8
Salidas	(99,8)	(157,4)	(279,4)	(673,1)	(610,6)	(1.112,6)	(1.316,8)	-	(4.249,7)
Subtotal	(19,2)	(36,3)	(40,1)	(143,5)	(76,0)	(195,0)	(282,8)	-	(792,9)
<b>Total de derivados</b>	<b>(1.139,5)</b>	<b>(560,0)</b>	<b>17,2</b>	<b>1.631,8</b>	<b>1.147,9</b>	<b>546,4</b>	<b>(248,4)</b>	<b>-</b>	<b>1.395,4</b>
<b>Total de flujos de efectivo futuros no descontados</b>	<b>36.215,7</b>	<b>34.465,5</b>	<b>(3.988,6)</b>	<b>(18.361,3)</b>	<b>(23.303,9)</b>	<b>(16.542,7)</b>	<b>2.355,8</b>	<b>839,3</b>	<b>13.679,6</b>

El Banco emite opciones en el desempeño habitual de su negocio bancario. El cuadro siguiente muestra el valor razonable de las opciones vendidas, por fecha de ejercicio:

<b>Opciones vendidas</b>									
<i>En millones de DEG</i>	Hasta 1 mes	1 a 3 meses	3 a 6 meses	6 a 12 meses	1 a 2 años	2 a 5 años	5 a 10 años	Más de 10 años	Total
<b>A 31 de marzo de 2009</b>	(1,2)	(10,2)	(8,4)	(138,2)	(1,8)	(7,9)	(4,3)	-	<b>(172,0)</b>
A 31 de marzo de 2008	(0,9)	(11,3)	(9,7)	(94,3)	(5,3)	-	-	-	(121,5)

El cuadro inferior muestra la fecha de vencimiento contractual de los compromisos crediticios en la fecha de balance:

<b>Fecha de vencimiento contractual</b>									
<i>En millones de DEG</i>	Hasta 1 mes	1 a 3 meses	3 a 6 meses	6 a 12 meses	1 a 2 años	2 a 5 años	5 a 10 años	No definido	Total
<b>A 31 de marzo de 2009</b>	33,5	335,0	-	6.400,1	-	-	-	1.677,1	<b>8.445,7</b>
A 31 de marzo de 2008	243,7	466,3	-	4.212,7	-	-	-	1.845,0	6.767,7

## 6. Riesgo operacional

El Banco define el riesgo operacional como la posibilidad de sufrir pérdidas financieras y/o de reputación por alguna de las siguientes causas.

- Factor humano: personal insuficiente; falta de conocimientos, destrezas o experiencia; formación y desarrollo inadecuados; supervisión inadecuada; pérdida de personal clave; planes de sucesión inadecuados; falta de integridad o de ética;
- Inadecuación o fallo de los procesos: procesos mal diseñados o inadecuados; procesos mal documentados, comprendidos, aplicados, seguidos o exigidos;
- Inadecuación o fallo de los sistemas: sistemas mal diseñados, inadecuados o no disponibles; sistemas que no funcionan según lo previsto; y
- Acontecimientos externos: hechos que repercuten de manera adversa en el Banco y que escapan a su control.

El riesgo operacional incluye el riesgo legal, pero excluye el riesgo estratégico.

El marco, políticas y procedimientos aplicados por el Banco para gestionar su riesgo operacional abarcan la administración y cuantificación del mismo, incluyendo la determinación de los principales parámetros y factores relevantes, planes de contingencia e indicadores de riesgo clave.

El Banco ha creado una línea de responsabilidad directa para incidentes relacionados con el riesgo operacional. La unidad de Cumplimiento y Riesgo Operacional del Banco desarrolla planes de acción con las respectivas unidades, así como planes periódicos de seguimiento para su aplicación.

Para calcular el capital económico por riesgo operacional y activos ponderados por dicho riesgo, el Banco ha adoptado una metodología VaR utilizando una técnica de simulación de Monte Carlo acorde al Método de Medición Avanzada propuesto por el Marco de Basilea II. De conformidad con los supuestos del Marco de Basilea II, la cuantificación del riesgo operacional no tiene en cuenta el riesgo de reputación. Los principales parámetros de estos cálculos son los datos internos y externos sobre pérdidas, las estimaciones basadas en hipótesis y las autoevaluaciones de control para reflejar los cambios en el entorno de actividad y de control del Banco. Al cuantificar su riesgo operacional, el Banco no tiene en cuenta ninguna protección que pudiera obtener de compañías aseguradoras.

### A. Capital económico por riesgo operacional

En consonancia con los parámetros utilizados para el cálculo del capital económico por riesgo financiero, el Banco también calcula el capital económico por riesgo operacional asumiendo un intervalo de confianza del 99,995% y un periodo de tenencia de un año. En el cuadro inferior se muestra la exposición del Banco al riesgo operacional en términos de capital económico a lo largo de los dos últimos ejercicios financieros.

Ejercicio financiero cerrado a 31 de marzo

En millones de DEG	2009				2008			
	Media	Máximo	Mínimo	a 31 de marzo	Media	Máximo	Mínimo	a 31 de marzo
<b>Capital económico utilizado por riesgo operacional</b>	412,5	425,0	400,0	<b>425,0</b>	370,0	400,0	360,0	400,0

### B. Requerimientos mínimos de capital por riesgo operacional

De conformidad con los principales parámetros del Marco de Basilea II, el cálculo de los requerimientos mínimos de capital para el riesgo operacional se realiza para un intervalo de confianza del 99,9% y un horizonte temporal de un año. En el cuadro inferior se muestra la exposición del Banco al riesgo operacional en términos de capital económico a lo largo de los dos últimos ejercicios financieros.

A 31 de marzo

En millones de DEG	2009			2008		
	VaR	Activos ponderados por riesgo (A)	Requerimiento mínimo de capital (B)	VaR	Activos ponderados por riesgo (A)	Requerimiento mínimo de capital (B)
Riesgo operacional: (A) se calcula como (B) / 8%	180,0	2.250,0	<b>180,0</b>	157,0	1.962,5	157,0

# Informe de los auditores

al Consejo de Administración y a la Asamblea General  
del Banco de Pagos Internacionales (Basilea)

Hemos llevado a cabo la auditoría de los presentes estados financieros del Banco de Pagos Internacionales. Como exigen los Estatutos del Banco, éstos se componen del Balance de situación a 31 de marzo de 2009 y de la Cuenta de pérdidas y ganancias del ejercicio cerrado en dicha fecha, a los que acompañan el Estado de flujos de efectivo y las Notas. Los estados financieros han sido elaborados por la Alta Dirección del Banco de conformidad con los Estatutos y los principios de valoración descritos en la Nota «Criterios contables». La Dirección del Banco es responsable del diseño, aplicación y mantenimiento de controles internos pertinentes para la elaboración y presentación fidedigna de unos estados financieros sin errores materiales (ya sean fraudulentos o no), de la selección y aplicación de políticas contables adecuadas, y de la realización de estimaciones contables que sean razonables para las circunstancias. Nuestra responsabilidad, de conformidad con los Estatutos del Banco, consiste en formarnos una opinión independiente sobre el Balance de situación y la Cuenta de pérdidas y ganancias a partir de nuestra auditoría y en ponerla en conocimiento de ustedes.

Nuestra auditoría se ha realizado conforme a las Normas Internacionales sobre Auditoría, que nos exigen cumplir requisitos éticos y planificar y ejecutar la auditoría de un modo que asegure razonablemente que los estados financieros no contienen ningún error material. Una auditoría conlleva procedimientos para obtener evidencias justificativas de las cantidades e informaciones contenidas en los estados financieros. Los procedimientos elegidos dependen de la opinión del auditor, incluyendo la estimación del riesgo de errores materiales en los estados financieros, ya sean fraudulentos o no. Al realizar dicha estimación, el auditor tiene en cuenta los controles internos de la entidad pertinentes a la elaboración y la presentación fidedignas de los estados financieros con el fin de diseñar procedimientos de auditoría que sean adecuados a las circunstancias, pero no con el propósito de expresar su opinión sobre la eficacia de dichos controles. Una auditoría también implica evaluar la adecuación de las políticas contables utilizadas y la razonabilidad de las estimaciones contables realizadas por la Alta Dirección, así como la presentación de los estados financieros en general. Hemos recibido toda la información y explicaciones que hemos requerido para asegurarnos de que el Balance de situación y la Cuenta de pérdidas y ganancias no contuvieran errores sustanciales y estimamos que la auditoría que hemos realizado constituye una base razonable para poder formarnos nuestra opinión.

En nuestra opinión, los estados financieros, incluidas las Notas que los acompañan, han sido debidamente redactados y reflejan una imagen fidedigna de la situación financiera del Banco de Pagos Internacionales a 31 de marzo de 2009, así como de los resultados de sus operaciones correspondientes al ejercicio cerrado en esa fecha, de conformidad con los principios contables descritos en las Notas que acompañan a los estados financieros y con los Estatutos del Banco.

Deloitte AG

Mark D. Ward

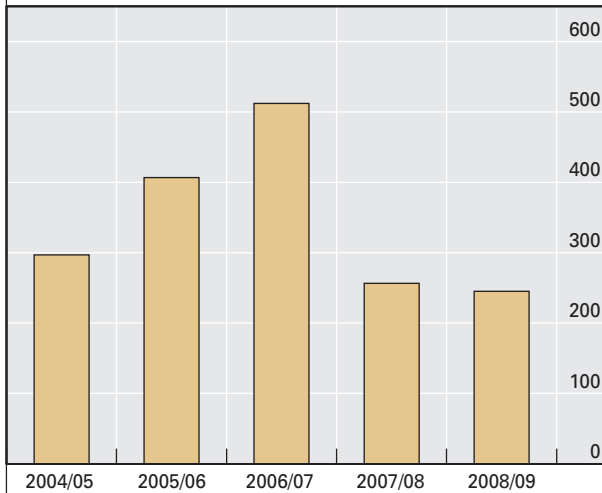
Pavel Nemecek

Zúrich, 11 de mayo de 2009

## Resumen gráfico de los últimos cinco años

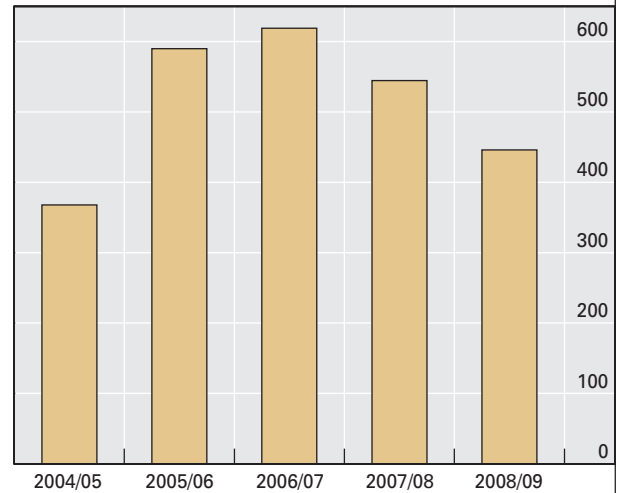
### Beneficio de operación

En millones de DEG



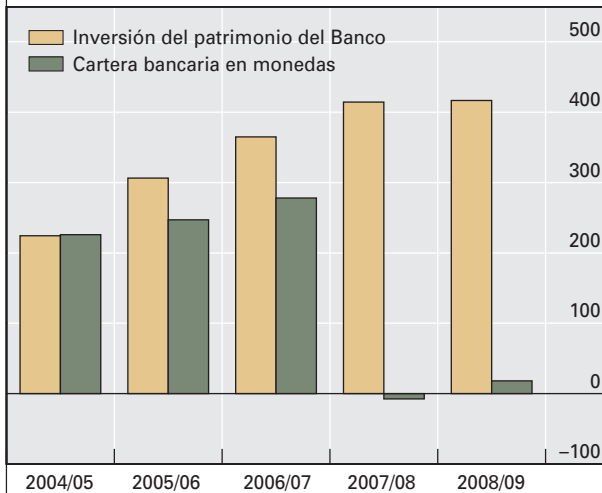
### Beneficio neto

En millones de DEG



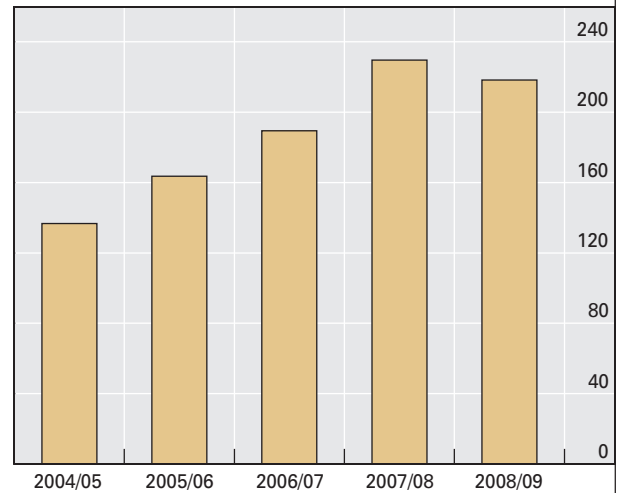
### Intereses netos percibidos por inversiones en monedas

En millones de DEG



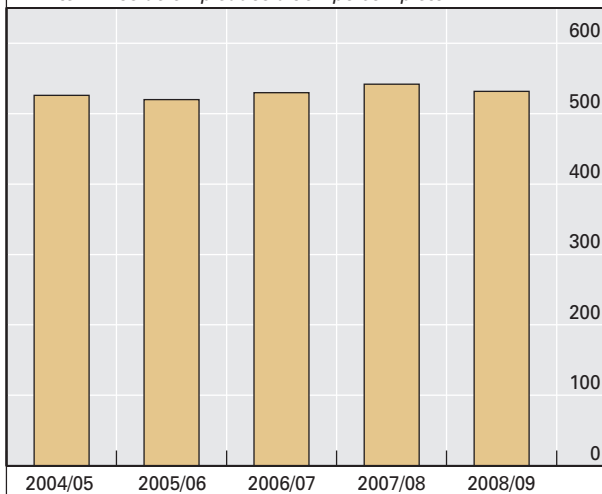
### Promedio de depósitos en monedas (en base a la fecha de liquidación)

En miles de millones de DEG



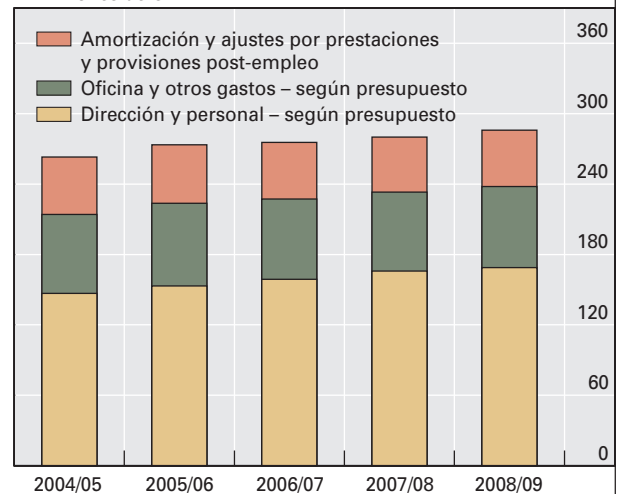
### Promedio de empleados

En términos de empleados a tiempo completo



### Gastos de operación

En millones de CHF



La información financiera de los cuatro paneles superiores se ha reajustado para reflejar el cambio de criterios contables del ejercicio anterior.





