

ESTABILIDAD FINANCIERA

Número 5 - noviembre 2003



BANCO DE ESPAÑA

ESTABILIDAD FINANCIERA

Número 5 - noviembre 2003



BANCO DE ESPAÑA

ESTABILIDAD FINANCIERA es una revista semestral que tiene como objetivo servir de plataforma de comunicación y diálogo sobre cualquier aspecto relativo a la estabilidad financiera, con especial dedicación a las cuestiones de regulación y supervisión prudenciales.

ESTABILIDAD FINANCIERA es una publicación abierta, en la que, junto a contenidos institucionales, entre los que destaca el «Informe de estabilidad financiera», tienen cabida colaboraciones personales de investigadores y profesionales del sector financiero, que serán sometidas a un proceso de evaluación anónima. Los trabajos y comentarios sobre la revista deberán enviarse a la dirección de correo electrónico (ef@bde.es).

Los artículos firmados son responsabilidad exclusiva
de sus autores y no reflejan necesariamente la opinión
del Banco de España

Se permite la reproducción para fines docentes o sin ánimo de lucro,
siempre que se citen el autor y la publicación.

© Banco de España, Madrid, 2003

© Autores colaboradores externos:
Begoña Giner Inchausti
Juan Andrés Yanes
Jesús M. Tarriba Unger

ISSN: 1579-2498 (edición impresa)
ISSN: 1579-3621 (edición electrónica)
Depósito legal: M. 22994-2003

Impreso en España por Artes Gráficas Coyve, S. A.

ÍNDICE

	<u>Páginas</u>
INFORME DE ESTABILIDAD FINANCIERA	9
ARTÍCULOS	
Algunas claves sobre la contabilidad europea: el nuevo proceso regulador y las nuevas normas <i>Begoña Giner Inchausti</i>	53
La contribución de los sistemas de pagos a la estabilidad financiera. El caso español <i>Susana Núñez y María Luisa Leyva</i>	79
Basilea II: tercer documento consultivo y últimos avances <i>Linette Field</i>	109
El estudio del impacto cuantitativo en España de la propuesta (CP3) de Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea <i>Cecilia Lozano</i>	125
Basilea II: un análisis de los cambios en el enfoque IRB <i>Jesús Saurina y Carlos Trucharte</i>	141
Inversión en el sector financiero de los países emergentes: posibles riesgos y su gestión <i>Sonsoles Gallego, Alicia García Herrero y Cristina Luna</i>	179
El gobierno de la empresa bancaria desde la regulación <i>Vicente Salas Fumás</i>	197
De la función de riesgos: una aproximación a los riesgos del balance <i>Juan Andrés Yanes y Jesús M. Tarriba Unger</i>	229
Especialización crediticia y resultados en la banca europea <i>Javier Delgado, Daniel Pérez y Vicente Salas</i>	273

*INFORME
DE
ESTABILIDAD FINANCIERA*

Noviembre 2003

INTRODUCCIÓN

Durante el primer semestre de 2003 se ha producido un cambio de tendencia positivo en los resultados y en la solvencia de las entidades de depósito españolas. La evolución de la actividad en España, junto con la disminución de la incertidumbre en el contexto internacional, ha contribuido a ello. No obstante, un entorno de bajos tipos de interés, fuerte competencia y significativo crecimiento del crédito plantean retos importantes a las entidades de depósito españolas, tanto en términos de eficiencia como de control y gestión del riesgo.

Evolución de los riesgos bancarios

En cuanto al *riesgo de crédito*, las *ratios* de morosidad han continuado descendiendo, en particular en el crédito al sector privado, situándose en niveles muy bajos. Si bien una buena parte de ello se debe al fuerte crecimiento del crédito, no es menos cierto que, en el negocio en España, los activos dudosos prácticamente se han estancado, en contraposición con las elevadas tasas de aumento en 2002. El crecimiento sostenido de la economía española, unido a la desaparición paulatina del impacto de la crisis en Argentina, explica la estabilización de los activos dudosos. No obstante, la *ratio* de morosidad del negocio en el extranjero continúa siendo mucho más elevada que en España.

En el primer semestre de 2003, el crédito a la construcción y promoción inmobiliaria se ha acelerado, si bien no se observa un aumento de los activos dudosos en estas

actividades y las *ratios* de morosidad son muy bajas. En cualquier caso, esta situación requiere de las entidades una adecuada valoración de la admisión, concesión, seguimiento y cobertura del riesgo en este segmento de negocio.

Excluidas las actividades inmobiliarias, el resto del crédito a actividades productivas se está acelerando, en consonancia con la ligera reactivación económica en España y con la situación saneada de las empresas, resultado, en parte, de los bajos niveles de carga financiera que soportan actualmente.

Por otro lado, el crédito a los hogares para adquisición de vivienda se ha desacelerado ligeramente en la primera mitad del año. Aunque la carga financiera que estos soporan se mantiene relativamente estable gracias a los bajos tipos de interés, su endeudamiento se sitúa ya en torno a la media de los países de la zona euro.

La recuperación de las bolsas y la caída sustancial de la volatilidad favorecen la disminución del *riesgo de mercado* en las entidades, al tiempo que aumentan las plusvalías latentes, después de varios años de descenso ininterrumpido.

Respecto a junio de 2002, la reducción sustancial de las pérdidas en sociedades consolidadas por diferencias de conversión, al moderarse la depreciación de las monedas latinoamericanas y, sobre todo, la mayor cobertura del *riesgo de tipo de cambio* de las posiciones estructurales en moneda extranjera, ha frenado casi por completo la

erosión de los recursos propios observada en el anterior «Informe de estabilidad financiera» (IEF) por este motivo.

Rentabilidad

Los resultados de las entidades de depósito españolas han vuelto a crecer en junio de 2003, después del descenso en 2002. El ROE ha aumentado también, incrementándose significativamente el diferencial con la rentabilidad de los activos sin riesgo. La recuperación del resultado se basa en un mayor control de los gastos de explotación, unas menores dotaciones y saneamientos, el aumento de los resultados extraordinarios y, finalmente, el impacto de la recuperación de los mercados bursátiles.

A pesar de esta evolución favorable de la rentabilidad, conviene no olvidar que los márgenes, especialmente el de intermediación, se han reducido para el conjunto de entidades, tanto en valor absoluto como en términos relativos. El entorno de bajos tipos de interés y elevada competencia presiona sus márgenes. Así, el coste de los pasivos onerosos está muy cerca del tipo interbancario, lo que ilustra los retos que tienen planteados las entidades. El aumento de la eficiencia es su respuesta y, aunque han progresado en el primer semestre de 2003, todavía les queda camino por recorrer, en particular a las cajas de ahorros.

La rentabilidad de las entidades de crédito españolas en 2002 fue bastante superior al promedio de las entidades europeas. El modelo de banca desarrollado por las entidades españolas se centra, en buena medida, aunque no exclusivamente, en el negocio minorista, tanto de empresas, en particular pequeñas y medianas (PYMES), como de individuos (crédito con garantía hipotecaria en gran medida), con una amplia presencia en el territorio a través de una densa red de oficinas. Dicho negocio se traduce en unos márgenes superiores, aunque también en unos mayores gastos de explotación. En términos de eficiencia (gastos de explota-

ción sobre margen ordinario), la diferencia es menor con el promedio de las entidades europeas, pero todavía positiva. La distinta evolución de la actividad económica contribuye a explicar la menor morosidad de las entidades españolas.

Los indicadores de mercado disponibles muestran una disminución del riesgo de las entidades españolas y unas expectativas más favorables para 2003, en línea con la evolución de la mayor parte de entidades europeas.

Solvencia

El coeficiente de solvencia de las entidades de depósito españolas ha aumentado ligeramente en junio de 2003, interrumpiendo la tendencia a su leve —pero continuo— descenso de los últimos años. El nivel actual del coeficiente es muy superior al mínimo regulatorio exigido, incluso con la normativa española, que es sustancialmente más exigente que las recomendaciones emanadas del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS).

El reforzamiento de la solvencia se debe, en buena medida, al aumento de los recursos propios. Dicho aumento responde a una mayor amortización del fondo de comercio, un aumento de las reservas, consecuencia en parte de la mejoría en los resultados, y a unas menores deducciones y pérdidas en sociedades consolidadas por diferencias de cambio.

Un elemento positivo adicional es la mejora de la calidad de los recursos propios, resultado del aumento de los básicos y de la ralentización en el crecimiento de los de segunda categoría. Además, dentro de los básicos, han disminuido las participaciones preferentes, siguiendo la recomendación lanzada por el Banco de España hace dos años, recientemente convertida en obligación legal.

La solvencia de las entidades españolas se ve reforzada al tener en cuenta la elevada

cobertura de los activos dudosos mediante los fondos de insolvencias, que recogen, además de las provisiones específicas, la genérica y la estadística.

De acuerdo con las estimaciones realizadas por el Banco de España, la aplicación de los nuevos enfoques de medición del riesgo de crédito derivados de Basilea II no afectará de manera significativa a los patrones de financiación de las empresas españolas ni, en particular, a la recibida por las PYMES.

En definitiva, las entidades de depósito españolas muestran una cierta recuperación en su rentabilidad y una muy elevada solvencia. A pesar de esta situación favorable, las incertidumbres sobre la recuperación económica mundial, el entorno de bajos tipos de interés, la elevada competencia y el crecimiento del crédito son factores que requieren de las entidades un reforzamiento de sus políticas de control y gestión de los riesgos, así como un continuo esfuerzo para mejorar su eficiencia.

CAPÍTULO I

Evolución de los riesgos bancarios

I.1. Introducción al riesgo de las entidades de depósito españolas

En contraste con lo observado en anteriores IEF, el activo total de las entidades de depósito españolas muestra un mayor dinamismo, debido al repunte del crédito al sector privado (1) en España y a la menor caída experimentada por el negocio en el extranjero. Los activos en el exterior continúan perdiendo peso relativo en los balances bancarios, en paralelo con la depreciación del dólar estadounidense frente al euro y a pesar de la relativa estabilidad del conjunto de las principales divisas latinoamericanas frente al dólar desde enero de 2003.

Balances consolidados (2)

Las entidades de depósito españolas han registrado un crecimiento de su activo total del 6%, frente al 1,2% observado en el mismo período del año anterior (cuadro I.1) (3), poniéndose así fin a una etapa de desaceleración de la actividad iniciada en junio de 2001.

(1) El crédito al sector privado, a efectos del IEF, incluye la financiación a residentes y no residentes, distintos de entidades de crédito y de Administraciones Públicas (AAPP). Incluye tanto créditos como valores de renta fija.

(2) Los datos de los cuadros referidos a fechas anteriores a junio de 2003 pueden haber sufrido ligeras modificaciones respecto a los publicados en anteriores IEF, debidas tanto a rectificaciones de los datos por parte de las propias entidades como a variaciones en la composición de los grupos de consolidación. Dichas pequeñas modificaciones no alteran en absoluto las conclusiones antes alcanzadas.

(3) Salvo mención en contrario, los importes se refieren a junio de 2003 y las comparaciones son siempre entre dicho mes y junio de 2002.

Esta notable aceleración se debe al mayor crecimiento del negocio en España, con un peso relativo del 83,5% en el negocio total, donde el activo aumenta un 10,6%, casi 3 puntos porcentuales (pp) más que en el ejercicio precedente. Al tiempo, a pesar de que el negocio en el extranjero sigue decreciendo, lo hace en menor medida que en el año anterior (caída del 12,7%, frente al 18,8%).

El peso relativo del negocio en el extranjero continúa reduciéndose, de tal modo que ahora supone un 16,5% del activo total, más de 10 pp por debajo del máximo alcanzado en diciembre de 2000. Como ya se ha señalado en anteriores IEF, este proceso no solo es debido a una actitud más prudente de las entidades españolas en Latinoamérica, tras unos años de fuerte expansión, sino también a la apreciación del euro frente a las monedas latinoamericanas (efecto tipo de cambio).

En la primera mitad de 2003, este efecto ha sido menos importante, en la medida en que las depreciaciones del peso mexicano y chileno frente al euro se han visto contrarrestadas, en parte, por las apreciaciones del peso argentino y del real brasileño.

Por lo que respecta al *activo*, el crédito al sector privado incrementa su peso relativo en algo más de 2 pp, alcanzando un 57,9%. Además, la tasa de crecimiento pasa del 6,9% al 10,8%, quebrándose la tendencia a la desaceleración del crédito observada en el anterior IEF.

El mayor crecimiento del crédito al sector privado se explica por la aceleración del

Cuadro I.1. Balance consolidado del total de entidades de depósito españolas. Millones de euros

ACTIVO	jun-03	Peso	Var.	Var.	PASIVO	jun-03	Peso	Var.	Var.
		relativo en jun-03	j-02/ j-01	j-03/ j-02			relativo en jun-03	j-02/ j-01	j-03/ j-02
Caja y depósitos en bancos centrales	26.902	1,8	6,7	5,2	Bancos centrales	23.631	1,5	32,1	0,1
Entidades de crédito	179.744	11,7	-6,4	4,6	Entidades de crédito	259.491	17,0	-5,6	8,5
Crédito a las AAPP	47.083	3,1	-2,4	-9,6	Acreedores AAPP	45.745	3,0	-8,9	9,6
Crédito otros sectores privados	833.465	54,5	6,7	11,3	Acreedores otros sectores privados	792.232	51,8	5,3	4,3
Cartera de renta fija	241.345	15,8	-6,9	0,9	Empréstitos y otros val. negociables	132.460	8,7	-12,9	21,4
Activos dudosos	12.268	0,8	1,6	6,8	Cuentas diversas	49.420	3,2	4,0	9,2
Cartera de renta variable	56.979	3,7	1,4	1,2	Cuentas de periodificación	21.657	1,4	-5,2	-13,2
Inmovilizado	25.223	1,6	-9,5	-5,3	Fondos especiales	52.288	3,4	-5,4	-2,8
Fondo de comercio de consolidación	17.126	1,1	1,3	-16,0	Dif. negativa de consolidación	211	0,0	-52,7	61,4
Activos inmateriales	1.561	0,1	-5,5	-9,1	Financiaciones subordinadas	33.174	2,2	20,5	7,4
Valores propios y accionistas	225	0,0	-3,8	-52,6	Intereses minoritarios	21.022	1,4	-11,5	1,2
Cuentas diversas	51.263	3,3	-6,7	1,4	Capital o fondo de dotación	8.690	0,6	4,2	1,0
Cuentas de periodificación	23.805	1,6	-7,7	-11,2	Reservas de la entidad dominante	62.531	4,1	6,4	4,8
Pérdidas ejer. ant. entidad dominante	568	0,0	52,9	17,7	Reservas en entidades consolidadas	20.831	1,4	23,6	1,9
Pérdidas en entidades consolidadas	12.647	0,8	111,7	9,1	Resultado neto del ejercicio (+/-)	6.818	0,4	-9,6	7,7
					Del grupo	5.925	0,4	-7,2	11,0
Activo total	1.530.254	100,0	1,2	6,0	Passivo total	1.530.254	100,0	1,2	6,0
Pro memoria:									
Crédito al sector privado	885.525	57,9	6,9	10,8					
Exposición con AAPP	223.258	14,6	-10,8	-2,5					

crédito con garantía real en España, relacionado con el dinamismo registrado en el mercado inmobiliario español, así como por el estancamiento en el exterior, frente a las sustanciales caídas en el pasado reciente.

Por su parte, los activos dudosos totales han crecido un 6,8%, debido al cambio de tendencia registrado en el negocio en el extranjero (pasan de caer un 20,7% a crecer un 10,2%), que más que compensa su desaceleración en el negocio en España (del 22,1% al 4,8%). No obstante, su peso relativo se mantiene.

El crecimiento del crédito en España y la desaceleración de los dudosos justifican que la *ratio* de morosidad del sector privado en el negocio total siga reduciéndose, hasta situarse en niveles mínimos (1,3%). En el negocio en el extranjero, dicha *ratio* se sitúa todavía en un elevado 3,9%, aunque una décima menos que en junio de 2002.

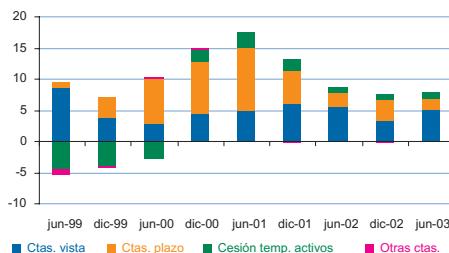
La financiación a las AAPP continúa reduciéndose, tanto en términos relativos como absolutos, si bien la caída es menor que en 2002, debido a la evolución de la exposición con las AAPP en el extranjero.

Por su parte, la cartera de renta variable sigue perdiendo peso relativo en los balances bancarios (3,7%, frente al 3,9% en el año anterior). No obstante, su importe aumenta por primera vez desde finales de 2002, en línea con la mejoría experimentada en los mercados bursátiles en lo que va de año.

En el *passivo*, los acreedores del sector privado pierden, en términos relativos, ocho décimas, hasta situarse en el 51,8%. Además, su crecimiento se desacelera un punto, hasta el 4,3%. La ralentización en la evolución de los pasivos más tradicionales de las entidades se ha producido también en España (gráfico I.1) y se debe, en parte, al entorno de bajos tipos de interés y a la competencia de otros instrumentos de ahorro, que ofrecen mayor rentabilidad, aunque también mayor riesgo.

Como resultado de la creciente divergencia entre la evolución del crédito y de los acreedores del sector privado, las entidades deben recurrir a otras fuentes de financiación. Así, la interbancaria aumenta, tanto en términos absolutos como relativos. Asimismo, los valores y empréstitos negociables han crecido un 21,4%, aumentando un punto su peso relativo. Los acreedores de las AAPP también ganan peso, acelerándose su

Gráfico I.1. Contribución a la variación de los acreedores del sector privado (% y pp). Negocios en España. Entidades de depósito



crecimiento hasta el 9,6%. La financiación subordinada sigue creciendo, aunque a menor ritmo, mientras que las participaciones preferentes se reducen ligeramente. Finalmente, los recursos propios también aceleran su crecimiento (del 1,3% al 3,4%).

Evolución de los riesgos

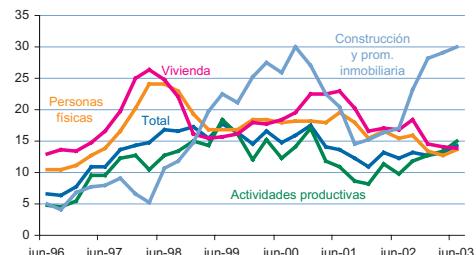
La *inversión crediticia* del sector privado (4) ha continuado aumentando a un fuerte ritmo en la primera mitad de 2003, como consecuencia de la sustancial aceleración en la financiación de las actividades productivas (empresas) y del mantenimiento de la tasa de crecimiento de la financiación a personas físicas (5). Desde principios de 2002, se observa una tendencia a la convergencia en las tasas de variación del crédito a ambos sectores, resultado, en buena medida, de la ligera moderación en el ritmo de expansión de la financiación para la adquisición de vivienda y de la aceleración en el crédito a la construcción y promoción inmobiliaria (gráfico I.2).

Desde el anterior IEF, el crédito a la construcción y promoción inmobiliaria ha continuado acelerándose, hasta una tasa del 30% en junio de 2003. Detrás de esta expansión se encuentra la posición cíclica de la actividad inmobiliaria, explicada por el aumento

(4) Negocios en España, más el negocio en el exterior de las sucursales de las entidades españolas, sin incluir los negocios en el exterior de las filiales de la banca española.

(5) Actividades productivas incluye a los empresarios individuales, estando, por tanto, excluidos de hogares, a diferencia de lo que ocurre en la elaboración de la Contabilidad Nacional.

Gráfico I.2. Tasa de variación interanual de la financiación a personas físicas y actividades productivas (%). Bancos y cajas



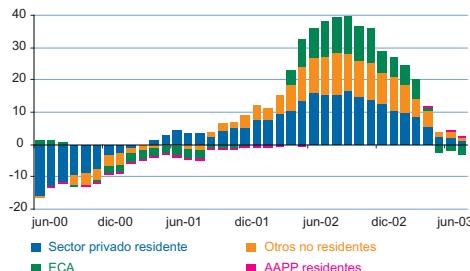
sostenido del empleo, el continuado descenso en los tipos de interés y el fuerte crecimiento del precio de la vivienda.

Excluyendo la financiación a vivienda y a la construcción y promoción inmobiliaria, el resto de la inversión crediticia también se ha acelerado en el primer semestre de 2003, tanto en lo que respecta a empresas como a personas físicas, en consonancia con un ligeramente aumento del crecimiento del PIB.

Desde un punto de vista prudencial, hay que reiterar la necesidad de una estricta política de admisión, concesión y seguimiento del crédito, recordando que, en anteriores ciclos económicos, el crecimiento muy elevado del crédito se tradujo en sustanciales aumentos de la morosidad.

Por otro lado, desde el anterior IEF, se ha producido una considerable moderación en la tasa de crecimiento de los *activos dudosos* que aparecen en los balances individuales de las entidades, de tal forma que su importe absoluto prácticamente se ha estancado en torno a los 8.000 millones de euros. Esta evolución de los activos dudosos responde, en primer lugar, a la significativa moderación en el aumento de los del sector privado residente, consecuencia del sostenimiento de un nivel elevado de actividad económica en comparación con otros países de la zona euro. Adicionalmente, los activos dudosos con el sector no residente, incluidas las entidades de crédito (ECA), muestran ya tasas de crecimiento muy bajas, una vez desaparecido el impacto que supuso el aumento de la morosidad por Argentina en 2002 (gráfico I.3).

Gráfico I.3. Variación interanual de los activos dudosos totales y contribución de sus componentes (% y pp). Entidades de depósito



El fuerte crecimiento del crédito y la moderación sustancial en el aumento de los activos dudosos han presionado a la baja las *ratios* de morosidad, tanto totales como del sector privado residente, y tanto en bancos como en cajas de ahorros. Por finalidad del crédito al sector privado residente, solo la *ratio* de morosidad del crédito al consumo ha repuntado levemente, mientras que desciende en vivienda, hogares y en todas las actividades productivas, incluida construcción y promoción inmobiliaria, donde, además, también desciende el importe de los activos dudosos.

La percepción del riesgo de crédito en *Latinamérica* ha continuado mejorando a lo largo de 2003, siguiendo la tendencia iniciada en octubre de 2002. Esta mejoría se ha centrado, en particular, en aquellos países que concentran la mayor parte de la exposición de la banca española en la zona.

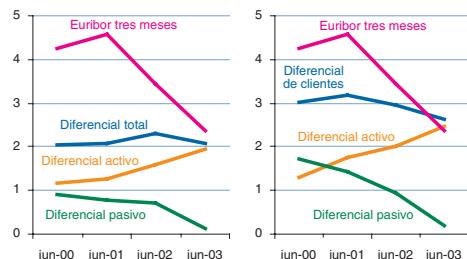
La apreciación del euro en la primera mitad de 2003 frente al peso mexicano y chileno y al bolívar venezolano ha contribuido a

Gráfico I.4. Tipo de cambio del euro frente a las monedas latinoamericanas. 1 julio 2002 = 100



Fuentes: DataStream y elaboración propia.

Gráfico I.5. Diferencial activo y pasivo. Total (izda.) y con clientes en euros (dcha.). Entidades de depósito



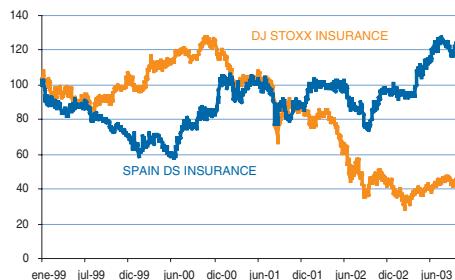
la disminución de la importancia relativa de los activos financieros en la zona (9,4% en junio de 2003, frente a 10,8% en diciembre de 2002), a pesar de la apreciación del real brasileño y del peso argentino (gráfico I.4). Los activos financieros con residentes en España representan el 73,7% del total, 1,3 pp más que en diciembre de 2002.

La elevada competencia existente en el sistema bancario español, unida al cada vez menor *nivel de los tipos de interés*, está presionando a la baja el margen de intermediación de las entidades. Descomponiendo el diferencial total entre el activo y el pasivo del negocio en España (6), se observa un importe descendente y muy reducido del diferencial pasivo (gráfico I.5). El diferencial activo crece, pero buena parte de él debe absorber la prima de riesgo, que tenderá a aumentar en períodos de desaceleración económica y de mayor crédito al sector privado.

Desde el anterior IEF, se ha producido una recuperación de las *bolsas mundiales*, así como un descenso sustancial de la volatilidad de los principales índices. Este cambio de tendencia ha permitido una cierta recuperación de las plusvalías latentes en las carteras de renta variable de las entidades de depósito españolas, bastante deterioradas en los últimos años.

(6) El diferencial total se puede escribir como la suma del diferencial activo (rendimiento medio de los activos financieros rentables menos el Euribor medio a tres meses) y del diferencial pasivo (Euribor medio a tres meses menos coste medio de los pasivos financieros onerosos).

Gráfico I.6. Índices bursátiles de las compañías de seguros. 1 enero 1999 = 100



Fuentes: DataStream y elaboración propia.

Nota: El índice español incluye solo dos empresas, frente a 34 el europeo.

La recuperación de los mercados bursátiles desde marzo de este año, anticipando la reactivación económica mundial que, no obstante, está tardando en materializarse, contribuirá a mejorar la situación de las compañías de seguros, afectadas los últimos años por la caída de las bolsas y el aumento de la siniestralidad. Las compañías de seguros españolas, con un porcentaje del activo invertido en renta variable en torno al 5% y, por tanto, sustancialmente inferior al de otras compañías europeas, han sufrido en menor medida las consecuencias negativas de los tres años continuados de descensos bursátiles (gráfico I.6).

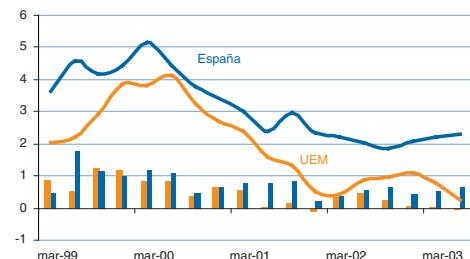
I.2. Riesgo de crédito

I.2.1. Impacto del contexto macroeconómico

I.2.1.1. España y la Unión Económica y Monetaria (UEM)

Los últimos datos disponibles muestran un estancamiento del crecimiento en la *zona euro* (gráfico I.7). Así, en el segundo trimestre de 2003 el PIB en la UEM se redujo un 0,1%, y en términos interanuales creció el 0,2%, seis décimas por debajo del registro del trimestre precedente. *España*, por su parte, siguió creciendo a un ritmo superior al de la media del área del euro. Durante el segundo trimestre de 2003, la tasa de avance intertrimestral del PIB fue del 0,7%, y la

Gráfico I.7. Variación del PIB real (%). Tasas interanuales (líneas) e intertrimestrales (barras)



Fuentes: INE y Eurostat.

interanual, del 2,3%, cifras ambas superiores en una décima a las registradas en el trimestre anterior.

El buen comportamiento relativo de nuestra economía en el período reciente no debe, sin embargo, ocultar que los riesgos a medio plazo, señalados ya en el anterior IEF, persisten. Así, el mayor endeudamiento del sector privado no financiero, que responde, en parte, a un entorno de tipos de interés más bajos, implica que su capacidad para hacer frente al servicio de la deuda es ahora más sensible que en el pasado a posibles perturbaciones adversas en su renta o en el coste de la financiación.

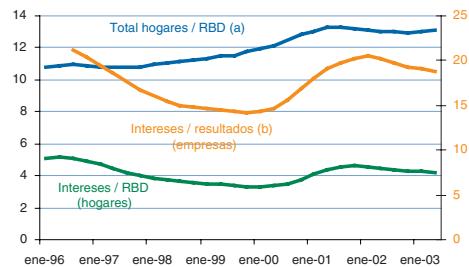
Por otra parte, la vivienda muestra una cierta sobrevaloración, similar a la observada en el anterior ciclo alcista de principios de la década de los años noventa, que, al igual que ocurrió entonces, puede ser absorbida de manera gradual y ordenada.

Por último, el diferencial de inflación con la UEM, a pesar de su descenso reciente, continúa mostrando valores positivos (0,9% en septiembre). La persistencia de diferenciales de inflación positivos representa un factor de riesgo a medio y largo plazo para la competitividad de la economía española.

Sociedades no financieras

En el primer semestre de 2003, el *resultado* económico bruto de las empresas que colaboran con la Central de Balances creció un 10%, tasa que contrasta con la caída obser-

Gráfico I.8. Indicadores de carga financiera de empresas no financieras (dcha.) y hogares (izda.) (%)



(a) Incluye intereses y amortizaciones periódicas. RBD: renta bruta disponible.

(b) Resultado económico bruto más ingresos financieros.

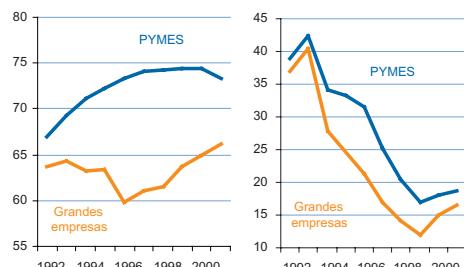
vada en el mismo período del año anterior. Asimismo, el resultado ordinario neto, que incluye los ingresos y gastos financieros, experimentó un crecimiento notable (10,8%), pese a que los ingresos financieros registraron una ligera caída y los gastos financieros mostraron un pequeño repunte, como resultado del aumento del endeudamiento y de las comisiones.

Por su parte, el resultado neto, que incluye los ingresos y gastos extraordinarios, fue positivo, tras el registro negativo del primer semestre de 2002, a raíz de las cuantiosas dotaciones netas realizadas por las empresas en dicho período, sobre todo las de mayor tamaño, para provisionar las pérdidas de valor de las inversiones en el exterior.

En este contexto, las *ratios* de rentabilidad aumentaron en el primer semestre de 2003, en relación con el mismo período de 2002. Así, la rentabilidad ordinaria del activo pasó del 8,3% al 8,4%, y la rentabilidad ordinaria de los recursos propios, del 11,5% al 12,1%. Esta evolución, junto con la pequeña reducción de los costes de financiación, permitió que la diferencia entre la rentabilidad ordinaria del activo y el coste medio de los recursos ajenos se mantuviera por encima del nivel registrado en el mismo período del año anterior (4,2%, frente al 3,8%).

La financiación total recibida por el conjunto de las sociedades no financieras españolas continuó creciendo a tasas elevadas,

Gráfico I.9. Ratio de endeudamiento (izda.) y carga financiera (dcha.) Grandes empresas y PYMES



Fuentes: Registro Mercantil, Informa y elaboración propia.

Nota: Los datos son la mediana de cada año para cada grupo de empresas.

aunque durante los últimos meses ha mostrado una cierta moderación. Así, en junio la tasa interanual fue del 13,6%, 1 pp inferior a la observada en diciembre de 2002. Esta evolución determinó un nuevo aumento en las *ratios* de *endeudamiento* del sector. De este modo, en junio de 2003 la *ratio* de deuda sobre resultado económico bruto más ingresos financieros se situó en el 381,9%, frente al 369% en diciembre de 2002. No obstante, dicho incremento es el resultado de un comportamiento heterogéneo por tipo de empresas. Así, mientras que las de mayor tamaño redujeron su volumen relativo de fondos ajenos, las pequeñas y medianas fueron las que contribuyeron al avance de la *ratio* agregada.

Por su parte, la *carga financiera* por intereses de las sociedades (gráfico I.8) se redujo ligeramente durante el primer semestre, gracias a los menores costes de financiación, manteniéndose en niveles moderados (19% de los resultados operativos). De acuerdo con la Central de Balances, el indicador de carga financiera que incluye la deuda a corto plazo, además de los intereses, mostró también un descenso durante el mismo período.

Si se distingue por tamaños de empresas (7), se observa que la *ratio* de endeuda-

(7) La información, suministrada por Informa, proviene del Registro Mercantil y, una vez convenientemente filtrada, permite trabajar con una media de unas 125.000 empresas anuales (siendo el mínimo de unas 35.000 en 1992 y el máximo de 220.000 en 2000).

miento (deuda sobre activo) difiere entre grandes empresas (ventas anuales superiores a 50 millones de euros) y PYMES (ventas anuales inferiores a 50 millones de euros) (8). El gráfico I.9 muestra un mayor endeudamiento de las PYMES, aunque en los últimos años las grandes empresas lo han aumentado también. La convergencia se observa de forma más marcada en la carga financiera (gastos financieros sobre beneficio antes de intereses e impuestos más amortizaciones y más ingresos financieros). Aunque dicha carga financiera muestra una ligera tendencia ascendente desde 1999, sus niveles, tanto en grandes empresas como en PYMES, son sustancialmente inferiores a los de la primera mitad de la década de los años noventa.

Hogares

Durante la primera mitad de 2003, el crédito a los hogares continuó creciendo a un ritmo elevado, situándose su tasa de variación interanual, en junio, en el 15,5%, cinco décimas por encima del nivel observado en diciembre de 2002. Esta evolución, junto con un ritmo de avance más moderado de la renta bruta disponible de los hogares, determinó un nuevo aumento de la *ratio de endeudamiento* del sector, que se situó en el 87% en junio de 2003, más de cuatro puntos por encima del dato de finales de 2002. Dicha *ratio* se sitúa algo por encima de la media de la UEM, aunque muy por debajo de la registrada en Estados Unidos y en el Reino Unido.

A pesar del aumento del endeudamiento de los hogares españoles, la *carga financiera* asociada se mantuvo en niveles moderados, gracias al comportamiento favorable de los tipos de interés (gráfico I.8).

La *riqueza neta* de las familias continuó incrementándose en el primer trimestre del año, como consecuencia de la revaloriza-

ción de la vivienda, que compensó los mayores pasivos contraídos y los descensos que todavía seguían registrándose en las cotizaciones bursátiles en los principales mercados de renta variable. En el segundo trimestre se produjo la recuperación de las bolsas, al tiempo que prosiguió la subida del valor de los activos inmobiliarios. En definitiva, los indicadores disponibles sugerían que, durante la primera mitad del año, la posición patrimonial de las familias ha experimentado una mejoría, aunque los mayores niveles de deuda del sector suponen un aumento de su vulnerabilidad ante posibles perturbaciones adversas.

I.2.1.2. Resto del mundo

Tras un titubeante primer trimestre de 2003, el contexto económico internacional registró una rápida mejoría. Aunque esta mejoría y sus perspectivas siguen ligadas a la evolución en Estados Unidos, también se extendieron a numerosas partes del mundo, a excepción de la zona del euro y Latinoamérica, que mantienen la atonía o registran una ralentización en la recuperación.

Los riesgos geopolíticos, que suponían hace unos meses un foco importante de incertidumbre sobre el momento y la fortaleza de la recuperación, tendieron a descender, una vez que finalizó el conflicto militar en Irak, lo que, junto con las políticas acomodantes de demanda, facilitó el repunte en la actividad.

No obstante, a pesar de este renovado optimismo, algunos de los desequilibrios macroeconómicos presentes en 2002 siguen sin corregirse, e incluso han aumentado. El patrón de recuperación global, basado en gran medida en la economía estadounidense, complica una corrección de los mismos. Además del elevado déficit exterior de Estados Unidos, el alto endeudamiento de las familias y el fuerte deterioro registrado en los niveles y las perspectivas de las finanzas públicas de las principales economías (Estados Unidos, Japón y la zona del euro) añaden un tono de cautela.

(8) No existe una definición única de PYME o de gran empresa. Aquí se utiliza la empleada por el BCBS en su propuesta de Nuevo Acuerdo de Capital.

Gráfico I.10. Diferencial de tipos de interés entre bonos privados y del Tesoro. Estados Unidos (pb)



Fuente: Bloomberg.

En *Estados Unidos*, el crecimiento del PIB durante el segundo trimestre se elevó hasta el 3,3% (tasa anualizada). Aunque la contribución del gasto público fue significativa (1,5 pp), otras partidas clave, como la inversión empresarial, también mostraron un comportamiento positivo. Aun así, el mercado de trabajo sigue sin recuperarse, con una destrucción neta de 600.000 empleos en el curso del año 2003, lo que, de persistir, arroja algunas dudas sobre la sostenibilidad del consumo privado. En cambio, se ha producido un estrechamiento del diferencial en los bonos corporativos, indicativo de una disminución en la percepción del riesgo de crédito empresarial (gráfico I.10).

En *Japón*, el crecimiento del PIB durante el segundo trimestre de 2003 se situó en el 3% (tasa interanual), impulsado por la inversión privada. También la confianza empresarial experimentó una notable mejoría, apoyada en el aumento de los beneficios y en la reactivación gradual del entorno exterior. En cualquier caso, las perspectivas de recuperación todavía son frágiles, en la medida en que dependen del contexto global, ya que la demanda interna continúa lastrada por las caídas de precios y salarios y por la fragilidad del sistema financiero, que no favorece el aumento del crédito.

Respecto a *Latinoamérica*, el primer semestre de 2003 se caracterizó por una desaceleración de la actividad en el conjunto de la región, que quebró la incipiente recuperación económica iniciada en el segundo

trimestre de 2002. Así, tras registrarse un crecimiento interanual del 1,6% en el primer trimestre del 2003, el crecimiento en el segundo trimestre apenas alcanzó el 0,7%. Tras este dato se encuentran diferencias importantes entre países.

Las dos principales economías de la región, *Méjico* y, de un modo particularmente brusco, *Brasil*, vieron interrumpida su recuperación de los últimos trimestres, mientras que *Chile* y *Colombia*, donde la expansión había tomado mayor impulso, registraron también una desaceleración de su ritmo de crecimiento hacia el final del semestre. Solo *Argentina*, *Venezuela* y *Uruguay*, países que venían de una profunda recesión, mostraban un perfil de variación de la actividad ascendente al final del primer semestre. Excluyéndolos, el crecimiento en la región hubiera registrado tasas interanuales levemente negativas.

La reciente relajación de las políticas de demanda y las perspectivas de un mayor dinamismo global sugerirían que el proceso de recuperación podría estar reactivándose, pero los indicadores conocidos del segundo semestre no son esclarecedores al respecto.

Durante el primer trimestre tuvo lugar un apreciable repunte de la inflación (15% interanual en el conjunto del área), inducida en algunos casos por las depreciaciones cambieras acumuladas. A partir del segundo trimestre, sin embargo, los precios retomaron una senda de moderación, que situó la tasa interanual de inflación en el entorno del 10%.

En este contexto, el *crédito* del sistema bancario en términos reales se stabilizó en tasas de variación negativas, en el entorno del 5% en el conjunto de Latinoamérica (gráfico I.11). En Argentina, la fuerte caída del crédito registrada a lo largo de 2001 y 2002 se moderó, pero, aun así, este se situó en tasas negativas interanuales superiores al 20%. En Brasil, el crédito permaneció estancado, mientras que en Méjico, donde se había producido un apreciable impulso hacia finales del pasado año, el crecimiento del crédito se moderó hasta el 7% interanual.

Recuadro I.1

Nivel y composición de la deuda pública en Latinoamérica

La deuda pública de las economías latinoamericanas ha experimentado un rápido crecimiento en los últimos años, situándose en niveles relativamente elevados, si se tiene en cuenta su limitada capacidad de generar recursos financieros. Debido a una historia financiera turbulenta, estos países encuentran dificultades para endeudarse en moneda local, a largo plazo y a tipo de interés fijo, lo que determina que estén excesivamente expuestos a los riesgos de tipo de interés, de tipo de cambio y de refinanciación. Por ello, otro factor relevante a la hora de valorar la vulnerabilidad asociada a un *stock* determinado de deuda pública es su composición, tanto por plazos de vencimiento como por moneda, tipo de interés y grado de indiciación.

Las cifras de deuda pública bruta de los principales países de la región al final de 2002 (gráfico A) se situaron, en promedio, en el 70,2% del PIB. Aunque este dato está distorsionado por el caso excepcional de Argentina (152%), la media sin este país sigue siendo elevada (58,5%), debido al peso de Brasil, con una deuda del 72,6% del PIB, Colombia (73,3%) y Uruguay (89%). Si bien este nivel es similar al del conjunto de los países industrializados (promedio del 65% en 2002), la capacidad para generar recursos fiscales de los países latinoamericanos es inferior y el coste de la deuda notablemente superior. Además, durante los últimos cinco años se ha producido un importante crecimiento en la *ratio* de deuda, debido tanto a las depreciaciones de las monedas y a las subidas de los tipos de interés, por las sucesivas turbulencias financieras, como al continuo reconocimiento de pasivos contingentes, derivados, principalmente, de los costes de recapitalización de los sistemas bancarios en crisis y, en algunos casos, de las reformas de los sistemas de previsión.

Otra diferencia importante entre la deuda latinoamericana y la de los países industrializados es la mayor proporción de *deuda externa*, definida como aquella en manos de no residentes (un 52,5% del total), que resulta un factor adicional de vulnerabilidad, dada la escasa capacidad generadora de divisas de muchos de estos países, debido a su reducido grado de apertura y a su dependencia de los mercados internacionales de capitales, que pueden ser inaccesibles en momentos de turbulencia. Además, esta deuda, en general denominada en divisas, obliga a una adecuada gestión del riesgo de tipo de cambio, para lo que no siempre existen los instrumentos apropiados en unos mercados financieros poco desarrollados como son los de estos países.

La composición de la *deuda pública interna* (cuadro A) también es relevante, pues algunos instrumentos, como la deuda a tipo variable y la vinculada al tipo de cambio, entendiendo por esta tanto la deuda en moneda extranjera emitida en el interior como la deuda en moneda nacional indiciada al tipo de cambio, son más sensibles a las condiciones financieras, a menudo volátiles. La deuda indiciada a la inflación se situaba en el 27,6% de media en el total, destacándose Chile, Colombia, México y Argentina (1), con porcentajes bastante por encima de la media. Son notables los esfuerzos de Brasil y Uruguay por incrementar el peso de esta deuda, aunque todavía es reducido. La deuda indiciada al tipo de cambio tiene un peso significativo en la mayoría de los países, aunque México y Colombia lo han reducido a niveles mínimos. Esta deuda genera problemas similares a los de la deuda externa, ya que incrementa la exposición del sector público al riesgo cambiario.

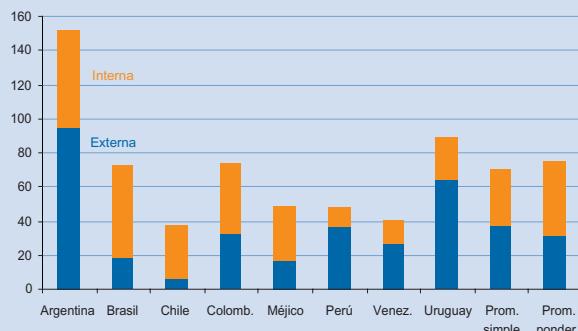
Otro elemento que destacar es el elevado peso de la *deuda a tipo variable* en países como Brasil y Venezuela, lo que incrementa la sensibilidad de la deuda y del servicio de la misma al riesgo de tipo de interés en unos países sujetos a frecuentes turbulencias financieras. Por último, hay que reseñar los casos de México y Colombia, en cuya deuda interna predominan la deuda a tipo fijo y la deuda indiciada a la inflación, la combinación de deuda más saludable desde el punto de vista de la vulnerabilidad.

En resumen, la estrategia de gestión de la deuda es un elemento clave para reducir la vulnerabilidad de estas economías, debiéndose encaminar a limitar la exposición a los riesgos de tipo de interés y de tipo de cambio. La deuda indiciada a la inflación y, preferiblemente, la deuda a tipo fijo permiten una gestión financiera más previsible y estable. Aunque los agentes tienden a ser reacios a suscribir este tipo de deuda, pues implica más riesgo, parece aconsejable buscar mecanismos para aumentar el interés de los ahorradores por estos instrumentos. Uno de los factores clave para mejorar su atractivo es mantener un entorno económico y financiero estable, que mitigue la percepción de riesgo en las expectativas de los agentes. En

(1) En este último caso, la deuda indiciada a la inflación pasó de tener un peso nulo a uno del 68,7%, debido a la pesificación de una buena parte de la deuda nacional y su posterior indiciación a la inflación tras la crisis de 2001-2002.

Recuadro I.1 (continuación)

este sentido, la consecución de una elevada disciplina fiscal no solo es positiva para la evolución de la deuda porque reduce las necesidades de financiación, sino también porque contribuye a garantizar un entorno estable, lo que facilita el uso de instrumentos de financiación menos costosos y, por tanto, una mejor gestión de la deuda.

Gráfico A. Deuda pública bruta en Latinoamérica. Diciembre 2002 (% del PIB)

Fuentes: Ministerios de Economía y Hacienda de cada país, FMI y elaboración propia.

Nota: Los datos se refieren a la definición más amplia de sector público disponible para cada país.

Cuadro A. Composición de la deuda interna latinoamericana. Diciembre 2002 (% del total de deuda interna) (a)

	Argentina	Brasil	Chile	Colombia	Méjico	Perú	Venezuela	Uruguay	Promedio (e)
Deuda indexada a la inflación (b)	68,7	11,4	44,4	45	43,1	0	0	7,9	27,6
Deuda vinculada al tipo de cambio (c)	25,1	33,6	28,9	4	0	39,3	6,8	87,5	28,2
Resto	6,2	55	26,7	51	56,9	60,7	93,2	4,6	44,3
* A tipo variable (d)	nd	41,9	22,9	9	11,1	6,4	78,4	nd	28,3
* A tipo fijo y otros	nd	3,1	3,8	42	45,8	54,3	14,8	nd	27,3

Fuentes: Ministerios de Economía y Hacienda de cada país, FMI y elaboración propia.

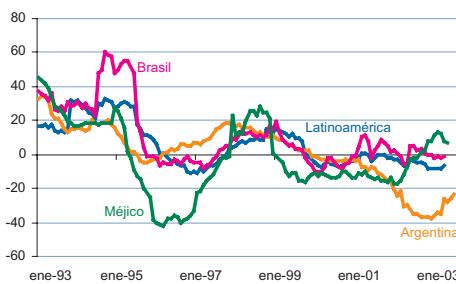
- (a) En los casos de Brasil, Méjico y Uruguay, la estructura de la deuda interna se refiere a la composición de los títulos públicos; mientras que en el resto de los casos se refiere a la composición de una definición más amplia de deuda interna, que incluye préstamos bancarios y otras fuentes de financiación.
- (b) Recoge la deuda interna, cuyo principal o cupón están vinculados de alguna forma a una tasa de inflación.
- (c) Recoge la deuda interna, que, o bien está denominada en moneda extranjera, o bien su principal o cupón están vinculados a un tipo de cambio.
- (d) Según el país, recoge la deuda a tipo variable o cuyo rendimiento está vinculado a algún tipo de interés de referencia.
- (e) Promedio simple, sin ponderar.

La fuerte reducción del *diferencial de rentabilidad* de los bonos soberanos frente al bono estadounidense (*spread soberano*) puso de manifiesto una notable mejoría del sentimiento de los inversores internacionales hacia Latinoamérica (gráfico I.12). En esta evolución influyeron, por un lado, factores externos, como la menor percepción global del riesgo en un contexto de holgada liquidez y, por otro, la disciplina económica mostrada por las nuevas administraciones en Brasil y Colombia, y el apoyo del Fondo Monetario Internacional (FMI) a diversos países en dificultades, como Ecuador, Co-

lombia, República Dominicana, Uruguay y, en particular, Argentina.

El diferencial del área se redujo a la mitad desde su máximo en octubre del 2002, hasta unos 650 puntos básicos (pb). La mejoría se trasladó de modo relativamente homogéneo, con caídas superiores al 50% en la mayoría de los países. El país más beneficiado fue Brasil, que experimentó una reducción superior al 70%, alcanzando el nivel mínimo desde enero de 2000. Chile y Méjico, cuyos niveles eran ya muy reducidos, también marcaron mínimos.

Gráfico I.11. Tasa de variación interanual del crédito real al sector privado (%)



Fuentes: Estadísticas nacionales y WEFA.

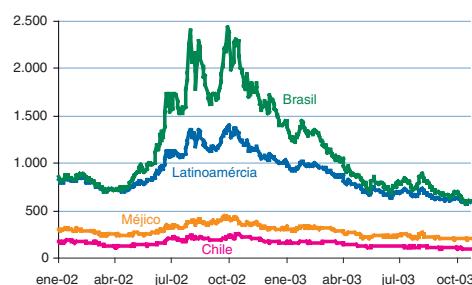
El acelerado estrechamiento de los diferenciales y su vuelta a los niveles anteriores al año 2001 podrían interpretarse como el retorno a una situación de normalidad, tras las turbulencias de los últimos años. Recientemente, la subida de unos 100 pb en la rentabilidad del bono estadounidense se ha compensado por la caída de los *spreads* soberanos, lo que ha supuesto que en Latinoamérica no se haya producido un endurecimiento de las condiciones de financiación, como consecuencia de la subida de los tipos de interés a largo plazo en Estados Unidos (9).

I.2.2. Impacto de la política crediticia de las entidades

Crecimiento del crédito

Las elevadas tasas de crecimiento del crédito a la vivienda y a la construcción y promoción inmobiliarias de los últimos años

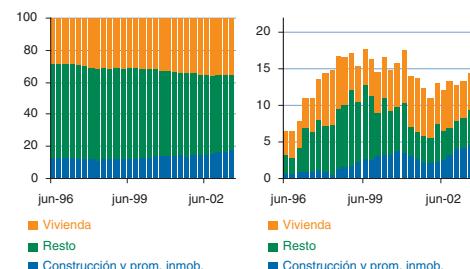
Gráfico I.12. Diferenciales soberanos (pb)



Fuente: Bloomberg.

(9) El recuadro I.1 analiza la estructura de la deuda pública en Latinoamérica.

Gráfico I.13. Estructura porcentual (izda.) y contribución al crecimiento del crédito al sector privado residente (dcha.) (% y pp). Bancos y cajas



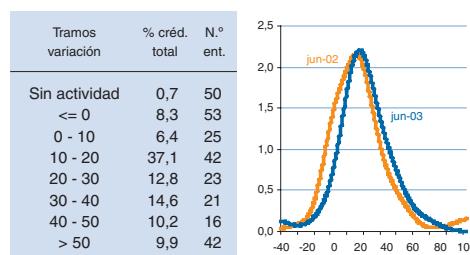
(gráfico I.2) se han traducido en un aumento progresivo, más marcado desde mediados de 1999, del peso relativo de este tipo de financiación sobre el crédito al sector privado residente (gráfico I.13). En junio de 2003, algo menos de las dos terceras partes del crecimiento del crédito les son atribuibles, repartiéndose la contribución casi a partes iguales entre ambos segmentos de negocio.

El gráfico I.14 muestra que la elevada tasa de crecimiento del crédito a la construcción y promoción inmobiliarias no se concentra en unas pocas entidades, sino que es un proceso generalizado. Un porcentaje no despreciable de entidades, con un notable peso relativo, muestran tasas de aumento muy elevadas, que exigen una política rigurosa de selección del riesgo.

En el anterior ciclo económico se produjo una expansión del crédito al sector inmobiliario, que, con la llegada de la recesión en

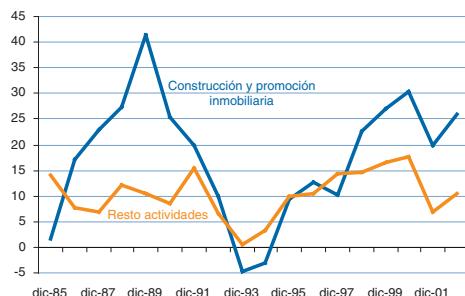
Gráfico I.14. Distribución de la tasa de variación del crédito a construcción y promoción inmobiliarias por tramos (izda.) y función de densidad (a) (dcha.) del crédito privado residente. Entidades de depósito

Tramos variación	% crédi. total	N.º ent.
Sin actividad	0,7	50
<= 0	8,3	53
0 - 10	6,4	25
10 - 20	37,1	42
20 - 30	12,8	23
30 - 40	14,6	21
40 - 50	10,2	16
> 50	9,9	42



(a) Tanto en este caso como en el resto del IEF, la función de densidad se approxima mediante un estimador *kernel*.

Gráfico I.15. Tasa de variación interanual del crédito a empresas (%). Entidades de depósito



1993, se tradujo en un aumento sustancial de la morosidad, muy por encima del resto de actividades empresariales, que habían mostrado tasas de crecimiento del crédito mucho más moderadas (gráficos I.15 y I.16).

Titulización de activos

El total de activos titulizados por las entidades de depósito españolas ha continuado aumentando en el primer semestre de este año, aunque a tasas mucho más moderadas, lo que ha frenado su peso relativo sobre el crédito (gráfico I.17). La búsqueda de liquidez con la que financiar la fuerte expansión crediticia, así como la gestión de los recursos propios, son los principales motores detrás de esta práctica.

Si se neutraliza el impacto de las titulizaciones en el saldo vivo del crédito, la inversión crediticia estaría aumentando, en junio de 2003, al 15,5% en tasa interanual (1,1 pp más), mientras que, si al crédito con garantía hipotecaria se le añade el importe de los acti-

Gráfico I.16. Ratios de morosidad del crédito a empresas (%). Entidades de depósito

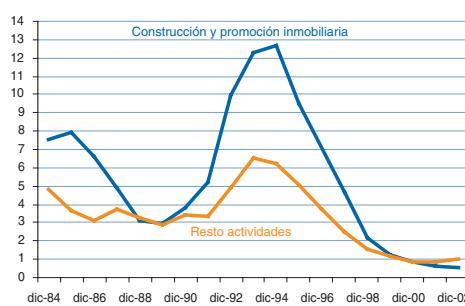
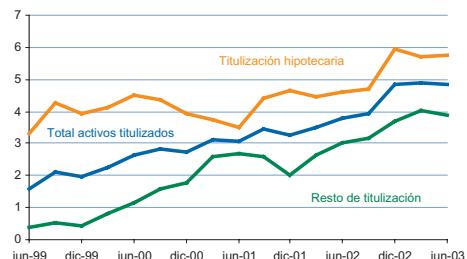


Gráfico I.17. Peso relativo de los activos titulizados sobre inversión crediticia (%). Entidades de depósito



vos hipotecarios titulizados, la tasa de crecimiento aumenta 1,2 pp, hasta el 22,5%.

En los últimos doce meses, las entidades españolas están aumentando sustancialmente la captación de fondos a través de la emisión de cédulas hipotecarias (su importe se ha más que duplicado desde junio de 2002). Aunque esto no constituye una titulización propiamente dicha (los activos permanecen en el balance y aumenta el pasivo en el importe de las cédulas emitidas) ni libera recursos propios, sí permite la obtención de liquidez mediante la emisión de valores vinculados a la cartera de préstamos hipotecarios. El coste de la financiación obtenida y la demanda por parte de los inversores explican, en gran medida, esta evolución.

Perfil de riesgo de la cartera crediticia

El perfil de riesgo de la cartera crediticia (obtenido del método estándar para el cálculo de la provisión estadística) ha disminuido a lo largo de los últimos tres años (gráfico I.18), en consonancia con el mayor peso relativo de las operaciones con garantía hipotecaria. No obstante, es posible que la calidad de las operaciones (su probabilidad de impago) haya evolucionado de forma diferente, aunque no se dispone de información al respecto.

El recuadro I.2 muestra un posible camino para seguir más de cerca la calidad de las carteras de crédito de las entidades. En este sentido, Basilea II no solo es un estímulo para que las entidades desarrollen sus pro-

Recuadro I.2

Impacto sobre la probabilidad de impago de algunas características de los préstamos, de los prestamistas y del entorno económico

El Pilar 1 del Nuevo Acuerdo de Capital permite que, para la determinación de los requerimientos de recursos propios, las entidades desarrollen sus propios modelos internos para calcular la *probabilidad de impago* (PD) asociada a un acreditado. El supervisor deberá examinar y, en su caso, validar dichos modelos. Para ello, puede resultar muy útil la experiencia que él mismo adquiera a través del desarrollo de sus propios modelos de determinación de la PD, a partir de la información a su alcance.

En este sentido, es interesante medir el impacto que sobre la probabilidad de impago presentan ciertas características de las operaciones crediticias y de los prestamistas, controlando por el entorno económico (ciclo, sector de actividad y región en la que opera el prestatario). Este análisis es complementario del desarrollado a nivel de acreditado (1), ya que en el análisis operación a operación no se pierde información que al agregar a nivel de acreditado desaparece (por ejemplo, la existencia o no de garantías, el plazo, el tipo de instrumento, la moneda y el tipo de prestamista).

Mediante un análisis de regresión (modelo *logit*), utilizando datos de más de tres millones de *créditos a empresas* procedentes de la Central de Información de Riesgos (CIR) y cubriendo un ciclo completo de la economía española (desde 1988 hasta 2000), es posible simular el impacto en la PD de cambios en las características de las operaciones, del prestamista o del entorno económico (2). Adicionalmente, el trabajo permite discernir entre varias hipótesis alternativas que aparecen en la literatura teórica (respecto al papel de las garantías, del tipo de prestamista y de la relación entre el prestamista y el prestatario), con la novedad de realizar el análisis mediante una medida de riesgo *ex-post*, a diferencia de las variables *ex-ante* utilizadas hasta ahora en la literatura empírica.

El cuadro A muestra los resultados más relevantes (3). Los préstamos concedidos por las *cajas de ahorros* tienen una probabilidad de impago 0,6 puntos porcentuales superior a la de los préstamos de los bancos. La explicación de esta diferencia podría encontrarse en la menor especialización histórica de las cajas en la financiación a empresas y su agresiva entrada en este segmento de negocio a finales de los años ochenta y principios de los noventa. Un cierto desconocimiento del mercado de crédito a empresas, unido al deseo de aumentar rápidamente la cuota de mercado, contribuyó a la manifestación de la selección adversa. Un mayor *número de bancos con los que tiene relación el acreditado* reduce la probabilidad de impago, posiblemente porque evidencia un menor papel de la banca relacional y un mayor escrutinio de las operaciones por los prestamistas. La probabilidad de impago aumenta con el *tamaño del préstamo*, mientras que la *dimensión del acreditado* está negativamente asociada con ella. La presencia de *garantías* (colateral) en los préstamos es una señal de riesgo *ex-post*, es decir, un préstamo con garantía real 100% tiene una PD 1,2 pp superior a la de un préstamo sin garantía real. Aparentemente, los prestamistas clasifican a los acreditados de acuerdo con la calidad observada, y los de menos calidad deben ofrecer garantías reales como condición para acceder al préstamo. Las otras garantías (de otros bancos o del sector público) apenas influyen en la PD. En cuanto al *plazo*, la probabilidad de impago es mayor en los préstamos de vencimiento corto que en los de vencimiento largo, lo cual podría ser evidencia de que el banco es más selectivo en cuanto a asumir riesgos de crédito en operaciones de largo plazo. Algo similar parece ocurrir en los préstamos en *moneda extranjera*. Asimismo, se observa claramente el *perfil cíclico del riesgo de crédito*, siendo la PD muy superior en 1993 que en el resto de años analizados.

Cuadro A. Efecto marginal en puntos porcentuales sobre la probabilidad de impago (PD)

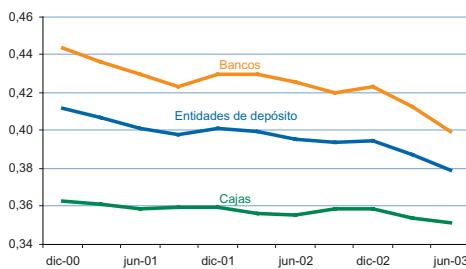
Variables	Efecto marginal	Variables	Efecto marginal
Cajas	0,60	Plazo <1 año	1,10
Cooperativas	0,05	Plazo 1 a 5 años	0,27
Establecimientos financieros de crédito	0,76	Moneda distinta de euros	-2,13
N.º de bancos con los que trabaja el acreditado	-0,05	1987	-2,55
Tamaño del préstamo (millones de euros)	0,04	1990	-2,46
Tamaño del acreditado neto (millones de euros)	-0,87	1997	-2,14
Garantía 100%	1,20	2000	-3,28
Garantía parcial (>50%)	1,90		
Otras garantías	0,01		

Nota: Efecto marginal sobre la PD de un crédito financiero, en euros, concedido por un banco en 1993 a un plazo mayor de 5 años sin garantías; esto es, la diferencia entre la PD estimada para el conjunto de referencia en los valores medios de las variables continuas cuando el crédito presenta dicha característica y la PD cuando no la presenta. Para las variables continuas, su derivada.

(1) Véase C. Trucharte y A. Marcelo (2002), «Un sistema de clasificación (*rating*) de acreditados», *Estabilidad financiera*, n.º 2, marzo, pp. 93-115.

(2) La metodología de análisis, las características de la información y la robustez de los resultados pueden verse en el trabajo de G. Jiménez y J. Saurina titulado «Collateral, type of lender and relationship banking as determinants of credit risk», de próxima publicación en *Journal of Banking and Finance*.

(3) Los resultados por tipo de instrumento, sector de actividad y región no se muestran, a pesar de que dichas variables sí se han incluido en la regresión.

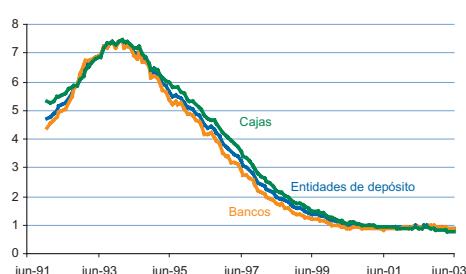
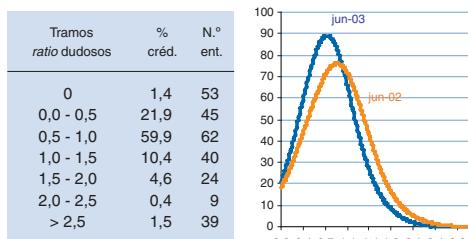
Gráfico I.18. Evolución del perfil de riesgo (%)

pios modelos de riesgo de crédito, sino que también lo es para que los supervisores hagan lo propio; en particular, aquellos que, como en el caso español, disponen de información detallada sobre impagos de operaciones crediticias, a través de la Central de Información de Riesgos (CIR).

Activos dudosos

El práctico estancamiento de los activos dudosos de las entidades de depósito a nivel individual, unido al fuerte crecimiento del crédito, se ha traducido en una disminución adicional de las ya de por sí bajas *ratios* de morosidad en el primer semestre de 2003. No existen apenas diferencias entre las *ratios* de morosidad de bancos y cajas (gráfico I.19).

Acorde con la anterior evolución, la distribución de las *ratios* de dudosos ha mejorado respecto a junio de 2002 (gráfico I.20). A pesar de que un número considerable de entidades tiene una *ratio* de morosidad que duplica la media, se trata de entidades muy pequeñas, que, en conjunto, no representan ni el 2% de la inversión crediticia total.

Gráfico I.19. Ratio de dudosos del sector privado residente (%)**Gráfico I.20.** Distribución de la ratio de dudosos del sector privado residente por tramos (izda.) y función de densidad (dcha.) del crédito. Entidades de depósito

I.3. Riesgo de liquidez

Mercados

Desde el anterior IEF, las condiciones de liquidez en los mercados españoles han mantenido una tónica general positiva. En las *bolsas*, dichas condiciones, medidas en términos de la horquilla media ponderada del conjunto del mercado, han experimentado una gradual recuperación a partir del segundo trimestre del año. En concreto, la contracción media de ese diferencial para las tres empresas de mayor capitalización en la bolsa española ha sido cercana al 14%. La correlación de esto con el ascenso registrado en el volumen de acciones contratadas en bolsa desde julio parece confirmar que el deterioro en las condiciones de liquidez, apuntado en anteriores informes, ha obedecido, en parte, a razones coyunturales.

En el *mercado de deuda pública*, los diferenciales entre cotizaciones de oferta y demanda han continuado oscilando alrededor de los 4 pb para las obligaciones a diez años, y alrededor de los 3 pb para los bonos a tres años. Con la información disponible hasta el tercer trimestre del año, los volúmenes de contratación registrados en deuda del Estado han sido, en términos de media diaria, similares a los de 2002. En términos de liquidez en el mercado primario, cabe destacar que la favorable evolución de los ingresos del Estado ha determinado que se anunciara en septiembre un recorte en el volumen de emisiones brutas previsto para 2003, que ha ascendido a 8.700 millones de euros.

Recuadro I.3

Entidad de contrapartida central para los mercados españoles

El pasado 23 de julio, el Ministerio de Economía autorizó a MEFF Renta Fija la prestación de los servicios propios de una entidad de contrapartida central (ECC), más allá de los mercados organizados de instrumentos derivados, a los que ya servía. Inicialmente, estos nuevos servicios prestados alcanzarán a los mercados de repos y de contado sobre deuda del Estado. El 18 de septiembre comenzó a operar *Meffclear*, la marca comercial desde la cual se prestarán los servicios de ECC. Los potenciales referentes de Meffclear para la competencia o la cooperación en Europa son LCH (1), Clearnet y Eurex Clearing.

La creación de Meffclear constituye una destacada aportación al desarrollo de la infraestructura básica de los mercados españoles. El objeto principal de una ECC consiste en reducir al máximo el riesgo de contrapartida en la contratación. En la práctica, esto se alcanza mediante la interposición entre las dos partes contratantes de una entidad con elevada solvencia y capacidad de gestión del riesgo, de tal forma que pueda asumir el papel de comprador frente al vendedor y de vendedor frente al comprador.

Las bases para la robustez de toda ECC las conforman una selección exigente de los miembros, un esquema de incentivos adecuados en relación con las cuentas de clientes y un esquema de gestión de riesgos seguro. En relación con esta última cuestión, Meffclear dispone de un sistema de control de riesgos en tiempo real que permite monitorizar la satisfacción de estrictos límites de riesgo para cada cuenta de miembro de Meffclear o de cliente. Desde el punto de vista de los incentivos, cabe apuntar que el cálculo y la aportación de garantías con las que cubrir esas exposiciones se realiza en función de la operativa de cada cuenta, es decir, sin permitir compensaciones entre cuentas propias y de clientes o entre cuentas de clientes de un mismo miembro de Meffclear, a diferencia de lo que ocurre en otras ECC. Los miembros son responsables solidarios frente a Meffclear de los riesgos de clientes. Finalmente, los criterios de selección de miembros de Meffclear se han establecido primando las exigencias de solvencia de los mismos (100 millones de euros de recursos propios) (2).

La introducción de Meffclear viene a dotar de firmeza jurídica e institucional a algunos de los elementos que, siendo propios de una ECC, ya existían en el segmento mayorista de contratación de deuda pública, como era la liquidación diaria de pérdidas y ganancias hasta el asentamiento efectivo de la transacción. La mayor confianza en la seguridad de la contratación permitirá que se desbloqueen los posibles estrangulamientos en el ámbito de la contratación, a los que hasta ahora pudiera haber estado dando lugar el control de las líneas bilaterales de crédito que se conceden las entidades y fuera de los cuales no están dispuestos a cruzar operaciones. Sin embargo, el ahorro en términos de consumo de recursos propios será previsiblemente reducido o inexistente para las entidades que hagan uso de los servicios de ECC, en la medida en que la mayor parte de la actividad de los servicios prestados se refiera a deuda pública.

Otro aspecto interesante de Meffclear es que su introducción es neutral con los procedimientos de liquidación aplicados para la deuda pública en el sentido siguiente: los miembros y clientes de Meffclear no perciben alteración significativa alguna en los procesos de post-contratación gestionados por Iberclear. En términos económicos, esta neutralidad viene a suponer un desdoblamiento y especialización en la gestión de los riesgos de cada transacción: los riesgos de liquidación corresponden a Iberclear y los de contrapartida a Meffclear. La viabilidad de esta especialización descansa en la estrecha coordinación que media entre la ECC y el sistema de liquidación, a diferencia de lo que ocurre en otras ECC.

(1) Acrónimo de *London Clearing House*. LCH y Clearnet están ultimando las medidas necesarias para fusionarse.

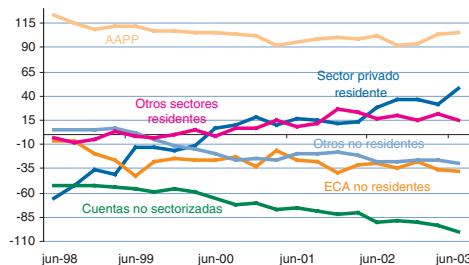
(2) En una primera fase de incorporación de miembros, hasta finales de 2003, Meffclear estima que se podrían adherir unos 45 miembros, 27 nacionales y 18 extranjeros.

En el *mercado AIAF*, la contratación acumulada hasta septiembre ha registrado un crecimiento superior al 33%, en relación con el mismo período del año anterior. Por instrumentos, los pagarés, particularmente de empresas financieras, han presentado un notable dinamismo en términos de volúmenes contratados, como resulta natural dado su reducido plazo de vida a la emisión. Además, destaca el crecimiento, hasta sep-

tiembre, en la negociación de bonos de empresa y de cédulas (102% en conjunto), así como de bonos de titulización (85%).

Una adecuada infraestructura de los mercados es un elemento que contribuye a aumentar su liquidez. El recuadro I.3 estudia la reciente creación de la entidad de contrapartida central en el mercado financiero español.

Gráfico I.21. Saldos netos. Negocios totales (mm de euros). Bancos y cajas



Entidades

El saldo neto deudor del sector privado residente ha continuado creciendo en la primera mitad de 2003 (gráfico I.21). Como ya se comentó en el anterior IEF, dicho saldo se ha financiado tradicionalmente a través de las cuentas no sectorizadas (recursos propios y fondos especiales), mediante el recurso al sector no residente y a través de una menor financiación neta otorgada a las AAPP. En el primer semestre de 2003, han sido los dos primeros los que han sostenido el aumento de la financiación neta otorgada al sector privado residente (10).

La financiación de no residentes proviene mayoritariamente de entidades de crédito (57% en junio de 2003), siendo el resto atribuible a otros sectores no residentes que, en su mayoría, son filiales bancarias, distintas de entidades de crédito, domiciliadas en centros *offshore*, cuyos fondos proceden de la emisión de empréstitos, deuda subordinada y participaciones preferentes (11).

Respecto a la financiación que proviene de las entidades de crédito no residentes, un 75% la reciben las sucursales de la

(10) El análisis hace referencia a los negocios totales (negocios en España más las sucursales de la banca española en el exterior). El estudio de los saldos netos de los negocios en España arroja unas conclusiones muy parecidas, aunque los importes son superiores.

(11) En la medida en que parte de estos valores se coloque finalmente entre los clientes residentes, la financiación no residente y el saldo neto del sector privado residente están sobrevalorados.

banca extranjera que operan en España. Dichas entidades, aprovechando el mercado interbancario único de la zona euro, han sustituido financiación procedente de entidades residentes por la de no residentes, posiblemente de sus propias matrices. El 91% de la financiación recibida de entidades de crédito no residentes está denominada en euros, lo que refuerza el anterior comentario.

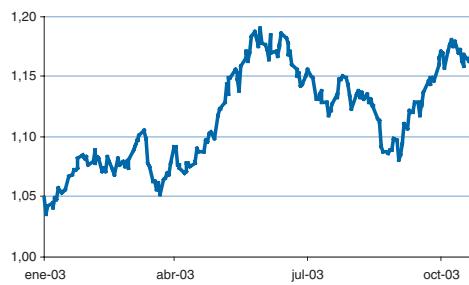
Los fondos procedentes de los otros sectores no residentes son recibidos, en su mayor parte, por los bancos nacionales y, aunque predomina la financiación en euros (63% del total del saldo), también la hay en dólares y en libras esterlinas. Las cajas están aumentando su financiación neta procedente de otros sectores no residentes, aunque el saldo es sustancialmente inferior al de los bancos (en torno a la cuarta parte).

Mantener un saldo neto deudor creciente con el sector privado residente exige a las entidades un aumento sostenido de recursos propios, una disminución de la financiación otorgada a entidades de crédito y AAPP (normalmente, de menor riesgo de crédito) o un aumento del endeudamiento con el sector no residente, facilitado con la llegada del euro. Las anteriores opciones plantean diferentes niveles de riesgo y de coste, así como distintos requerimientos implícitos que deben satisfacer las entidades para acudir a los mercados de forma continuada.

I.4. Riesgo de mercado

Mercados

Durante la primera mitad de 2003, el *dólar* estadounidense registró una fuerte depreciación, en particular frente al *euro*. Así, la divisa europea alcanzó a principios de junio valores máximos (gráfico I.22). Este movimiento estuvo asociado al deterioro experimentado por el déficit exterior y fiscal en Estados Unidos, en un contexto en el que la Reserva Federal señaló que podría

Gráfico I.22. *Tipos de cambio dólar/euro*

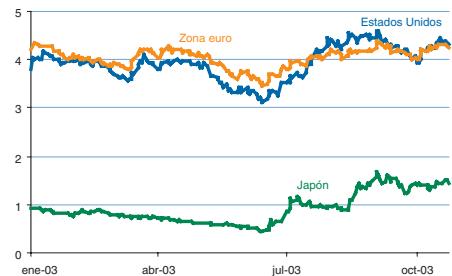
Fuente: DataStream.

reaccionar con descensos adicionales en los tipos de interés oficiales ante una posibilidad de deflación, que, aunque remota, en caso de producirse, tendría consecuencias graves.

Posteriormente, una vez que los datos económicos iban perfilando un contexto más positivo sobre la recuperación económica global, el dólar frenó su tendencia a la depreciación y recuperó parte de las pérdidas registradas. Este movimiento coincidió, además, con la desaparición de las expectativas de mercado bajistas sobre los tipos de interés oficiales, tal y como muestra el retorno a una pendiente muy positiva en la curva de los tipos de interés del mercado monetario, con un súbito y notable repunte en los *tipos a largo plazo*, que en niveles se situaron por encima de los de la zona del euro.

Finalmente, la evolución del tipo de cambio estuvo también condicionada por la referencia a la conveniencia de una mayor flexibilidad en los tipos de cambio de los principales países o áreas contenida en el comunicado del G-7, tras la reunión anual del FMI a mediados de septiembre en Dubai. En respuesta al mismo, el dólar revirtió su tendencia de apreciación gradual anterior y se debilitó de forma rápida, especialmente frente al yen japonés, lo que motivó intervenciones cambiarias por parte de las autoridades japonesas.

La elevación de los tipos de la deuda (gráfico I.23) se produjo desde niveles mínimos, lo que provocó ciertas tensiones en los mer-

Gráfico I.23. *Tipo de interés del bono a diez años (%)*

Fuente: DataStream.

cados, debido a la mayor sensibilidad de los precios de la deuda a variaciones en los tipos de interés cuando estos últimos son particularmente reducidos y a las operaciones de cobertura en el mercado hipotecario estadounidense. En esta ocasión, el incremento de los tipos no supuso una ampliación en los diferenciales de los bonos corporativos, que, como ya se ha comentado, se han reducido (gráfico I.10).

En todo caso, las perspectivas sobre la cotización de la divisa estadounidense siguen siendo inciertas, ya que, por un lado, las ganancias de productividad de la economía de Estados Unidos son muy elevadas, aspecto que favorece la apreciación del dólar, mientras que, por otro, la ampliación del déficit exterior de esta economía actúa en sentido contrario.

Por su parte, los *mercados de renta variable* registraron un comportamiento positivo, tanto por la recuperación de las cotizaciones (gráfico I.24) como por la disminución de la volatilidad. En los primeros momentos, las ganancias en los precios vinieron inducidas por la situación de liquidez holgada motivada por políticas monetarias acomodantes. Posteriormente, las expectativas de recuperación y los datos positivos sobre los beneficios de las empresas, sobre todo de algunas asociadas al sector tecnológico y de comunicaciones, impulsaron también un movimiento alcista, que rompe la tendencia bajista de los tres años anteriores.

El avance de las cotizaciones bursátiles ha sido mucho más intenso en el mercado es-

Gráfico I.24. Índices bursátiles. 1 enero 2003 = 100



Fuentes: DataStream y elaboración propia.

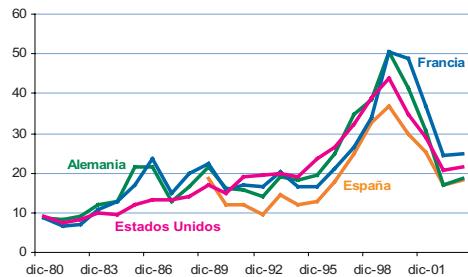
pañol que en las bolsas europeas, y cercano a las estadounidenses. Así, a comienzos de octubre de este año el IBEX 35 se situaba un 11% por encima del nivel observado en diciembre de 2002, mientras que los índices S&P 500 y DJ Euro Stoxx 50 habían recuperado durante el mismo período un 13,2% y un 0,4% de su valor, respectivamente. Por sectores, la revalorización más acusada ha correspondido a las empresas de nuevas tecnologías y telecomunicaciones, cuyas cotizaciones acumulaban en esa misma fecha un aumento del 35,5% y 22,9%, respectivamente, en el caso de las empresas españolas, y del 14,1% y 9,5% en el de las europeas.

La recuperación de las cotizaciones bursátiles se ha traducido en un ligero repunte de los niveles de los PER (cociente entre el precio y el beneficio medio por acción), que se mantienen, no obstante, próximos a sus valores medios (gráfico I.25).

Es notoria la corrección observada en la muy elevada correlación (positiva) entre los movimientos en los tipos de interés a largo plazo y las bolsas. En este sentido, se ha returnedo a un comportamiento más acorde con la media histórica de dicha correlación.

Las *bolsas latinoamericanas* experimentaron alzas notables, sobre todo desde finales del primer trimestre, muy fuertes en los casos de Argentina, Brasil y Chile (superiores al 40%) y más moderadas en México (15%). Tal evolución pone de manifiesto un aumento de la correlación de las bolsas de la

Gráfico I.25. Evolución temporal del PER (a)



Fuentes: Morgan Stanley y elaboración propia.

(a) Calculado con la media móvil de los beneficios de los últimos 10 años expresados en unidades monetarias constantes con los índices de precios de consumo. El último dato corresponde a agosto de 2003, calculado con la media móvil del beneficio de julio.

región con las internacionales, pero contrasta, sin embargo, con una situación de débil crecimiento económico en la mayoría de los países de la zona.

La trayectoria de la mayor parte de las *divisiones latinoamericanas* frente al dólar fue estable, con las principales excepciones del real brasileño y el peso argentino, que se apreciaron notablemente respecto a los niveles de finales de 2002 (un 20% y un 14%, respectivamente). También el peso chileno tendió a apreciarse, especialmente a partir de finales de agosto, fortaleciéndose en torno a un 11% respecto al inicio del año. De este modo, parece haberse quebrado la tendencia a la depreciación de las divisas latinoamericanas frente al dólar. El peso mexicano, por el contrario, exhibió una marcada volatilidad durante el semestre, depreciándose finalmente en torno a un 7%.

Por su parte, la reactivación de los *flujos de capital* a la región permitió a los emisores soberanos el retorno a los mercados en condiciones de financiación similares a las del primer semestre de 2002, después de haber visto restringido su acceso durante meses. Así, a lo largo del primer semestre de este año se superaron los 14.000 millones de dólares en emisiones soberanas, un incremento superior al 40% respecto al primer semestre de 2002.

El mayor protagonismo en el mercado primario lo tuvo México, no solo por el monto

de emisiones (6.300 millones de dólares), sino también por su significación, ya que los bonos mexicanos comenzaron a incluir desde febrero cláusulas de acción colectiva (CAC), que facilitan al deudor la eventual restructuración de la deuda, al no requerir la unanimidad de los acreedores. Posteriormente, las emisiones de Brasil y Uruguay también incluyeron CAC. En ningún caso se observó la existencia de una prima adicional de riesgo significativa en las emisiones con CAC.

La emisión de bonos corporativos durante el primer semestre superó la del conjunto del año anterior. Sin embargo, los préstamos bancarios y sindicados continuaron su repliegue. Un aspecto especialmente destacable en la evolución de los flujos de capital en los últimos tiempos es la trayectoria descendente de los flujos de inversión extranjera directa a la región: de los más de 70.000 millones de dólares anuales, en términos brutos, al principio de la década de los años noventa, a los apenas 32.000 acumulados en los doce últimos meses hasta marzo de 2003.

Entidades

Por riesgo de mercado o riesgo de precio se entiende la posibilidad de pérdidas, por el mantenimiento de posiciones en los mercados, como consecuencia de movimientos adversos en los precios de mercado. Este es un riesgo típico de las actividades tesoreras o de negociación. La medida estándar que utilizan las entidades para cuantificarlo es el valor en riesgo (VaR). El VaR se define como la máxima pérdida potencial en el valor de mercado que, bajo condiciones normales de los mercados, puede producirse en una cartera, en un horizonte temporal dado y para un determinado nivel de confianza.

En general, los riesgos derivados de las actividades tesoreras, si bien han crecido en importancia en los últimos años, son relativamente bajos en la mayor parte de las en-

tidades, aunque en algunas de ellas, sin llegar a representar problemas graves sobre su solvencia, podrían tener consecuencias negativas importantes sobre sus resultados. Por este motivo, se exige a las entidades involucradas en este tipo de actividades que cuenten con una buena organización y con procedimientos de control interno adecuados, y se establecen unos requisitos de capital mínimo para la cobertura de los riesgos asociados.

Para el cálculo del nivel mínimo de recursos propios por riesgo de mercado de la cartera de negociación, la Circular del Banco de España (CBE) 5/1993 establece un método estándar, basado en aplicar unos coeficientes fijos a diferentes categorías de instrumentos financieros. Las principales limitaciones de este sistema son que los coeficientes son estáticos, es decir, no varían en función de las condiciones del mercado, y que no recoge adecuadamente el efecto de la diversificación del riesgo. Para evitar estos problemas, la CBE 3/2003 ha introducido recientemente la posibilidad de que las entidades utilicen sus modelos internos de VaR para el cálculo de los requerimientos de capital para cubrir los riesgos de mercado de la cartera de negociación, así como los de tipo de cambio y de posiciones en mercaderías y en oro.

Aunque la información suministrada periódicamente al Banco de España por las entidades corresponde, hasta la fecha, al método estándar, permite obtener una aproximación del peso relativo de este riesgo. Así, los requerimientos por riesgo de mercado de la cartera de negociación del total de entidades de crédito representaban, en junio de 2003, alrededor de un 3% de los recursos propios mínimos regulatorios totales. Aunque existe una gran dispersión entre entidades, llegando a suponer, en algún caso marginal, prácticamente la mitad de los requerimientos totales (cuadro I.2). En términos absolutos, tan solo tres entidades acumulan, aproximadamente, el 80% de los requerimientos por este riesgo.

Cuadro I.2. *Distribución del peso relativo de los requerimientos por riesgo de mercado. Junio 2003. Entidades de depósito*

Tramos requerimientos	% ATM	% entidades
0	12,5	75,3
0-1	26,1	12,9
1-3	8,9	6,7
3-5	31,3	2,2
5-10	20,2	1,1
>10	1	1,7

Por último, respecto a la información sobre el nivel de riesgo de mercado generada por los modelos VaR que las entidades utilizan en su gestión y cuyo resumen suelen publicar en sus informes anuales, cabe destacar

que, en general, proporcionan menores requerimientos de recursos propios que los establecidos por el método estándar. No obstante, se trata de magnitudes no directamente comparables, dado que las entidades habitualmente utilizan una definición interna de cartera de negociación distinta a la establecida en la CBE 5/1993. Para mitigar este problema, en el caso de que las entidades opten en el futuro por la utilización de modelos internos para el cálculo de sus requerimientos de capital por riesgo de mercado, la CBE 3/2003 ha modificado la definición de cartera de negociación regulatoria, aproximándola a la empleada por las entidades a efectos de gestión.

CAPÍTULO II

Rentabilidad

II.1. Situación general de la rentabilidad

En junio de 2003, la rentabilidad de las entidades de depósito españolas vuelve a aumentar, tras el moderado descenso en 2002, en un contexto caracterizado tanto por una ligera reactivación del crecimiento económico en España, que contrasta con el estancamiento de las principales economías de la zona euro, como por la recuperación de las bolsas. Los recortes de tipos de interés en la primera mitad de 2003 practicados por el Banco Central Europeo (BCE) han presionado a la baja los márgenes de las entidades, en un contexto de fuerte competencia. Además, la apreciación del euro respecto a la mayoría de monedas latinoamericanas durante los doce últimos meses ha continuado teniendo un impacto negativo sobre los resultados de las entidades de depósito.

El *resultado neto* atribuido al grupo ha crecido a una tasa del 9,3% respecto al del primer semestre de 2002 (1) (cuadro II.1) (2), hecho que parece marcar el inicio de la recuperación de los resultados, tras los des-

(1) En este capítulo del IEF y en el siguiente no se incluyen las sucursales de la banca extranjera con origen en el resto de países de la Unión Europea, ya que este subgrupo no está sujeto a requerimientos de recursos propios en España. De esta forma se mantiene constante el número de entidades analizadas en ambos capítulos. En cualquier caso, el peso relativo de las entidades excluidas es muy reducido.

(2) La cuenta de resultados analítica que aparece en este capítulo presenta, en algunas agrupaciones de epígrafes, ciertas diferencias con la cuenta de resultados pública. Los porcentajes sobre activos totales medios (ATM) están anualizados, no así los valores absolutos (acumulado hasta junio).

Cuadro II.1. Cuenta de resultados consolidada de las entidades de depósito (millones de euros y % ATM)

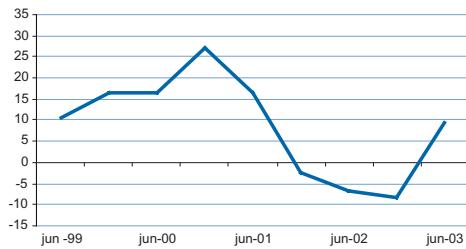
	jun-02		jun-03		
	% ATM	Var. j.02-j.01	Importe	% ATM	Var. j.03-j.02
Productos financieros	5,58	-15,3	32.838	4,69	-14,7
Costes financieros	2,88	-28,0	15.780	2,26	-20,7
Margen de intermediación	2,70	4,2	17.059	2,44	-8,4
Comisiones netas	0,98	-1,6	6.495	0,93	-4,2
Resultado operaciones financieras	0,10	-14,6	1.182	0,17	63,3
Margen ordinario	3,79	2,0	24.735	3,54	-6,3
Gastos de explotación	2,22	-2,7	14.262	2,04	-6,7
Margen de explotación	1,57	9,4	10.473	1,50	-3,3
Dotaciones y saneamientos (netos)	0,62	15,4	3.427	0,49	-19,9
Resultados por operaciones del grupo	0,15	143,8	337	0,05	-66,7
Resultados extraordinarios y diversos	0,07	-78,9	1.236	0,18	138,2
Resultados antes de impuestos	1,17	-40,8	8.619	1,23	6,7
Resultado neto	0,92	-9,2	6.707	0,96	6,2
Pro memoria:					
Resultado neto del grupo	0,77	-6,7	5.814	0,83	9,3
ATM	100	3,5	1.399.361	100	1,4

censos registrados en los tres últimos semestres (gráfico II.1). Este aumento de los resultados en términos absolutos ha supuesto, además, un incremento de 6 pb en términos de ATM, hasta el 0,83%. No obstante, los márgenes han caído, tanto en términos absolutos como relativos.

El ROE (3) del conjunto de las entidades de depósito ha mejorado 1,1 pp respecto al de junio de 2002, hasta situarse en el 14%. Esto, unido a la caída de la rentabilidad de la deuda pública española a diez años, ha incrementado el diferencial entre ambas magnitudes hasta un elevado 10,3%.

(3) Cociente entre el resultado neto atribuido al grupo y los recursos propios medios del grupo, calculados como la suma de capital, reservas de la dominante y en entidades consolidadas, resultado neto del grupo y fondo para riesgos bancarios generales menos accionistas, acciones propias en cartera, pérdidas de ejercicios anteriores de la dominante y pérdidas en entidades consolidadas.

Gráfico II.1. Tasa de variación interanual del resultado neto atribuido al grupo (%). Entidades de depósito



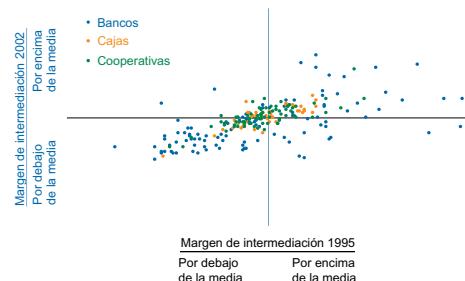
El *margin de intermediación* registra un acusado descenso, tanto en términos absolutos como en porcentaje sobre los ATM, frente al aumento del año anterior. Tal descenso refleja el estrechamiento del diferencial entre la rentabilidad del activo y el coste del pasivo (diferencial total), en un contexto de caídas de los tipos de interés, así como el efecto tipo de cambio, que también incide en la evolución de la actividad.

Como ya se ha visto en el capítulo I (gráfico I.5), la descomposición del diferencial total entre el activo y el pasivo en el negocio en España ilustra el impacto de las sucesivas disminuciones de los tipos de interés. En particular, en junio de 2003, después de más de dos años de descenso de los tipos de interés, el coste medio de la financiación está muy cercano al tipo interbancario, mientras que el diferencial activo ha aumentado de forma suave en los últimos años, caracterizados por una ralentización del crecimiento económico y, por tanto, por un mayor riesgo asociado al negocio de activo.

La evolución del *margin de intermediación* y, más concretamente, del diferencial pasivo plantea importantes retos a las entidades, tanto en términos de rentabilidad como de captación de fondos para financiar su actividad crediticia. La prestación de servicios al cliente con mayor valor añadido y la diferenciación de los productos, siempre dentro de un control estricto de los costes, forman parte de las posibles respuestas.

A pesar de la caída tendencial del *margin de intermediación* en términos de ATM, las entidades españolas con mayor margen en

Gráfico II.2. Margen de intermediación (% ATM). Desviaciones respecto a la media anual. 1995 frente a 2002. Entidades de depósito



1995 siguen manteniendo, en general, dicha posición, aunque, lógicamente, con unos valores inferiores (gráfico II.2).

A la caída del *margin de intermediación* se suma el deterioro de los ingresos por comisiones, tanto en términos absolutos como relativos, lo que ha dado lugar a una disminución del *margin ordinario*, a pesar de la importante recuperación de los resultados por operaciones financieras (7 pb), tras las caídas de los últimos semestres.

El descenso interanual de las *comisiones* se explica por las caídas de las ligadas a servicios de cobros y pagos (3 pb), servicios de valores (2 pb) y comercialización de productos financieros no bancarios (1 pb). No obstante, estos dos últimos tipos de comisiones, cuya evolución está bastante unida a la de los mercados bursátiles, han aumentado ligeramente en este último semestre, tras los descensos acumulados en los tres semestres anteriores (gráfico II.3).

La recuperación de los mercados bursátiles en 2003 ha propiciado también un fuerte aumento de los *resultados por operaciones financieras*, fundamentados en los importantes beneficios de la cartera de negociación (18 pb), que contrastan con las pérdidas de los últimos años y, en menor medida, en los mayores beneficios en la cartera de inversión ordinaria de renta fija (3 pb). En sentido contrario, los beneficios por operaciones de futuro y diferencias de cambio se han deteriorado respecto a los del primer semestre de 2002 (8 pb y 4 pb, respectivamente).

Gráfico II.3. *Ingresos netos por comisiones de comercialización de productos financieros no bancarios y por servicios de valores (izda.) y resultados operaciones financieras (dcha.). Millones de euros*



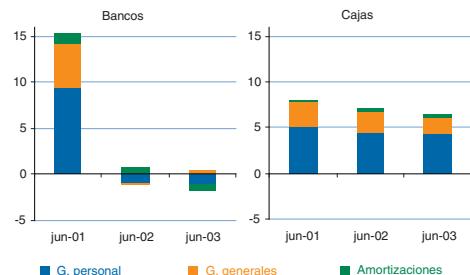
Fuentes: Bolsa de Madrid y elaboración propia.

El *margen de explotación* ha disminuido un 3,3%, lo que ha implicado una caída de 7 pb en términos de ATM, en contraste con los crecimientos de los últimos años y a pesar de la caída de los *gastos de explotación*, tanto en términos absolutos (6,7%) como en términos relativos (18 pb). Este esfuerzo de contención de los gastos de explotación está concentrado en los bancos, especialmente en los de mayor tamaño, en los que, no obstante, la comparación interanual se ve afectada por el efecto tipo de cambio, que, en este caso, incide positivamente sobre las cuentas de resultados.

El análisis de los gastos de explotación del negocio en España (no distorsionado por el efecto tipo de cambio) muestra un contraste muy significativo entre los bancos y las cajas (gráfico II.4). Los primeros están realizado un notable esfuerzo en la contención de todos los costes, fruto en buena medida de la reestructuración posterior a la fusión de los grandes bancos, mientras que las segundas solo han desacelerado ligeramente el crecimiento de los costes en los últimos tres años. Los gastos de explotación en las cajas, en particular los de personal, crecen a tasas superiores a la inflación, aunque por debajo del crecimiento del activo total (4).

(4) Hay que tener en cuenta que el número total de empleados de las cajas continúa aumentando, a diferencia del de bancos.

Gráfico II.4. *Tasa de variación interanual de los gastos de explotación y contribución de sus componentes (% y pp). Negocios en España*



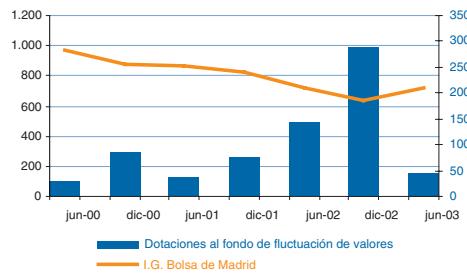
La mayor caída de los gastos de explotación respecto al margen ordinario se ha traducido en una mejoría de la *ratio de eficiencia* (porcentaje del margen ordinario absorbido por los gastos de explotación), que ha pasado del 58,6% en junio de 2002 al 57,7% en junio de 2003. Dicha *ratio* sigue siendo sustancialmente más baja en los bancos que en las cajas (55,8% y 60,6%, respectivamente).

Las *dotaciones y saneamientos* han caído significativamente respecto a junio de 2002, debido, sobre todo, al fuerte recorte de las dotaciones netas a otros fondos específicos (13 pb). Además, las dotaciones a insolvencias para cobertura del riesgo de crédito han disminuido apreciablemente, debido a que el fuerte descenso de la tasa de crecimiento de los activos dudosos en España se ha traducido en un importe de la dotación específica muy inferior al del primer semestre de 2002 (13 pb). No obstante, esto ha sido contrarrestado en gran medida por la evolución contraria de las dotaciones genérica (3 pb), en consonancia con el mayor crecimiento del crédito, y estadística (6 pb), que, por su diseño, evoluciona en sentido contrario a la específica.

Las dotaciones al fondo de fluctuación de valores, cuya evolución está estrecha e inversamente relacionada con la de las cotizaciones bursátiles, han sido muy inferiores a las de los últimos semestres, en línea con la recuperación bursátil de 2003 (gráfico II.5).

Los resultados netos por *operaciones del grupo* han sido inferiores a los del primer

Gráfico II.5. Dotaciones al fondo de fluctuación de valores (decha.) (millones de euros) e índice de Bolsa (izda.). Entidades de depósito



Fuentes: Bolsa de Madrid y elaboración propia.

semestre de 2002 (10 pb), debido a las importantes dotaciones para la amortización de fondos de comercio (10 pb más), muy concentradas en los dos grandes grupos bancarios. Los mayores beneficios (netos) por enajenación de participaciones en el grupo se han visto compensados por la disminución de los de las sociedades puestas en equivalencia. Los beneficios por participaciones en los resultados de sociedades puestas en equivalencia han sido ligeramente inferiores a los del primer semestre de 2002, aunque han mejorado respecto a los del segundo semestre, de acuerdo con la evolución más favorable de los resultados empresariales en los últimos meses.

Los *resultados extraordinarios* han sido muy superiores a los del año anterior, debido tanto al aumento de los beneficios como a la disminución de los quebrantos.

En definitiva, en el primer semestre de 2003 se empieza a observar una recuperación de la rentabilidad de las entidades de depósito españolas, basada en una disminución de los gastos de explotación y de las dotaciones y saneamientos, en un contexto de moderación sustancial del crecimiento de los activos dudosos y recuperación de los mercados bursátiles. No obstante, los principales márgenes han caído, tanto en valor absoluto como sobre ATM.

El entorno de bajos tipos de interés y elevada competencia presiona a las entidades hacia una aceleración de su actividad credi-

Cuadro II.2. Distribución de la rentabilidad por tramos. Junio 2003. Entidades de depósito

Tramos ROE	% ATM	N.º entidades
<0	0,3	7
0 - 5	2,6	20
5 - 10	8,1	75
10 - 15	42,1	51
15 - 20	43,6	19
>20	3,3	2

ticia. La rentabilidad a medio plazo de las entidades españolas dependerá de su capacidad para integrar la evolución de la actividad y el control del riesgo, además del necesario aumento de la eficiencia mediante la presión continuada sobre los gastos de explotación.

II.2. Análisis por entidades

La comparación de la distribución de entidades según su *ROE* en junio de 2003, respecto a la de junio del año anterior, pone de relieve un aumento de la concentración de las entidades en los tramos intermedios de la distribución, en detrimento del peso relativo de las entidades con mayor y menor rentabilidad. Por lo tanto, el aumento agregado del *ROE* viene acompañado de una mayor homogeneidad en la rentabilidad de las entidades. Por otro lado, la distribución de los ATM por tramos de *ROE* ha experimentado un desplazamiento hacia los tramos de *ROE* más alto. En el cuadro II.2 destaca que las entidades de mayor tamaño (mayor peso relativo del ATM) obtienen una rentabilidad elevada, superior al 10%.

La distribución de las entidades según su *ratio de eficiencia* no ha experimentado variaciones destacables respecto a la del primer semestre de 2002. No obstante, se registra una mejoría en la distribución de los ATM por tramos de la *ratio*, que refleja el aumento de la eficiencia de algunas entidades grandes (cuadro II.3).

El recuadro II.1 analiza con más detalle las cooperativas de crédito, el grupo de entidades de depósito más numeroso y con un

Recuadro II.1

Cooperativas de crédito

Las cooperativas de crédito son entidades privadas cuyo objeto social es servir, mediante el ejercicio de las actividades propias de las entidades de crédito, a las necesidades financieras de sus socios y de terceros, aunque el conjunto de operaciones activas con estos últimos no puede alcanzar el 50% de los recursos totales de la entidad. Tras la crisis y reestructuración del sector en la década de los años ochenta, el número de cooperativas asciende en la actualidad a 84 (78 cajas rurales y 6 cooperativas no rurales). Las primeras pueden subdividirse, en función de su ámbito geográfico, en locales, provinciales, autonómicas y nacionales. La mayor parte de ellas se agrupa en torno a la Asociación Española de Cajas Rurales y a sus estructuras operativas centrales: Banco Cooperativo Español, Rural de Servicios Informáticos y Seguros RGA.

Las cooperativas han sido tradicionalmente entidades de pequeño tamaño, con escasa presencia fuera de su provincia de origen y con una importante concentración de su actividad en el sector en el que fueron creadas. Esta caracterización sigue siendo válida para la gran mayoría de las cooperativas, aunque, al mismo tiempo, se constata en algunas entidades un proceso de expansión, tanto hacia actividades no tradicionales como hacia nuevos territorios, lo que en algunos casos viene favorecido por los recientes procesos de fusión. Una de las consecuencias de esta evolución es la *disminución de la atomización* desde 1999 (gráfico A).

En el conjunto de las cooperativas, el *negocio* ha aumentado de forma muy notable en los últimos años, registrándose un crecimiento medio anual de su balance desde 1995 del 12,5%. Esto les ha permitido obtener una ganancia de cuota de mercado en el conjunto de las entidades de depósito de casi 1 pp en los últimos siete años, aunque su peso relativo sigue siendo reducido (3,8%). Este crecimiento de la actividad se ha basado en el negocio con el sector privado residente, en detrimento de otras partidas que tradicionalmente habían constituido una parte importante de la inversión de las cooperativas (valores públicos o préstamos interbancarios). Destaca la ganancia de cuota de mercado en el crédito y en los acreedores del sector residente (gráfico B). No obstante, la actividad de las cooperativas sigue muy vinculada al negocio bancario más tradicional, con un peso del crédito al sector privado residente del 72% del activo en junio de 2003. El tipo de clientela les permite mantener una estructura de financiación en la que el peso de los depósitos alcanza el 75% del pasivo total, por lo que recurren en mucha menor medida que bancos y cajas al interbancario o a mercados internacionales, siendo la operativa en moneda extranjera prácticamente nula.

La *distribución geográfica* de las cooperativas es muy desigual, con una gran concentración en la Comunidad Valenciana (37 entidades), mientras que 19 provincias no cuentan con ninguna sede central. A estos datos hay que añadir que tres cuartas partes de las cooperativas prácticamente desarrollan su negocio en una única provincia, y solo cuatro entidades mantienen un nivel de actividad significativo en más de tres provincias, situación que no ha experimentado variaciones relevantes en los últimos años. No obstante, el conjunto de cooperativas tiene presencia activa en prácticamente la totalidad de las provincias españolas, alcanzando en algunas de ellas valores muy importantes (gráfico C), que incluso se han incrementado en los últimos años.

Tradicionalmente, el tipo de actividad y clientela característicos de las cooperativas les ha permitido mantener una estructura de inversión-financiación diferente al resto de entidades de depósito, acompañada por una aplicación de tipos activos más altos y de una financiación recibida más barata, dando lugar a unos mayores *márgenes financieros*. Esta caracterización de las cooperativas se mantiene en la actualidad, aunque las diferencias en relación con bancos y cajas se han acortado de forma muy importante. El aumento de la competencia en el sector, la caída de los tipos de interés y la diversificación de su actividad han tenido una incidencia más desfavorable en el diferencial de las cooperativas, que han experimentado un mayor recorte en la rentabilidad media obtenida de sus inversiones y un menor descenso del coste medio pagado por los pasivos. Como consecuencia de ello, los márgenes, en especial el de intermediación, han sufrido en estos siete últimos años un notable descenso (gráfico D).

Por lo que se refiere a los *gastos de explotación*, el tipo de actividad que realizan las cooperativas, caracterizado por una cercanía física al cliente, les lleva a mantener una extensa red de oficinas, más pequeñas que en el resto de entidades de depósito, y una amplia plantilla, en términos relativos. Esto da como resultado unos costes más altos que en bancos y cajas: los gastos de explotación de las cooperativas representan, en junio de 2003, el 2,3% de los ATM. No obstante, desde 1995 este porcentaje ha descendido, a pesar de un crecimiento del número de empleados y de oficinas, situado en torno al 5% anual. La *ratio* de eficiencia de cooperativas ha empeorado en los últimos siete años, situándose, en junio de 2003, en el 60,6%.

Recuadro II.1 (continuación)

La *ratio de activos dudosos* de las cooperativas muestra un perfil descendente desde 1995, aunque su caída ha sido inferior a la de las cajas. La mayor especialización en el crédito al sector privado residente y, dentro de este, a empresas de menor tamaño, y una elevada concentración geográfica del riesgo, son elementos que pueden explicar este resultado. En paralelo con la mayor morosidad, estas entidades realizan un esfuerzo de saneamiento superior, aunque, desde 2000, una parte importante responde a la dotación estadística. El saneamiento del crédito representa en junio de 2003 el 31,3% del margen de explotación.

Todos estos factores han provocado un descenso del *resultado antes de impuestos* de cooperativas en términos de ATM desde 1995 de 0,38 pp, hasta el 1,1% actual, convergiendo con la rentabilidad de bancos y cajas. En términos de *ROE*, la caída ha sido todavía más destacada, situándose, en junio de 2003, en el 9,7%, 4,5 pp menos que en 1995, y por debajo de bancos y cajas. Esta caída ha sido el resultado del menor crecimiento medio de los resultados (8,2%) y del mayor incremento de los fondos propios (13,8%).

Actualmente, la *ratio de solvencia* total de las cooperativas de crédito se sitúa en el 11,6%, muy por encima del mínimo exigido del 8%. No obstante, este porcentaje se ha reducido de forma notable en los últimos años, resultado del crecimiento de los activos ponderados por riesgo a una tasa media del 18% (aumento del negocio y cambio de estructura), frente a un incremento de los recursos propios regulatorios del 14%. Esta evolución ha llevado a la *ratio de solvencia* de las cooperativas a niveles cercanos a los registrados por las cajas. No obstante, hay que destacar el elevado número de cooperativas (36% del total) de reducido tamaño (4% de los activos totales del sector) que mantienen una *ratio* superior al 15%.

En definitiva, el entorno de bajos tipos de interés y elevada competencia entre entidades está forzando una convergencia de los márgenes y de la rentabilidad de las cooperativas de crédito hacia los de bancos y cajas, tradicionalmente inferiores. De forma similar, la *ratio de solvencia*, en un período de elevado aumento de la exposición, también converge. Lo anterior plantea retos importantes a las cooperativas. En primer lugar, se enfrentan a la necesidad de aumentar su eficiencia y reducir de forma sustancial sus gastos de explotación. En segundo lugar, el fuerte crecimiento del activo y, en particular, del crédito, unido a la expansión de algunas entidades fuera de su territorio tradicional, requiere una gestión y control cuidadosos del riesgo de crédito, como indica la experiencia histórica (cajas de ahorros a principios de la década de los años noventa). De la respuesta que den las entidades a ambos retos dependerá su evolución a medio plazo.

Gráfico A. Concentración del activo total (%)

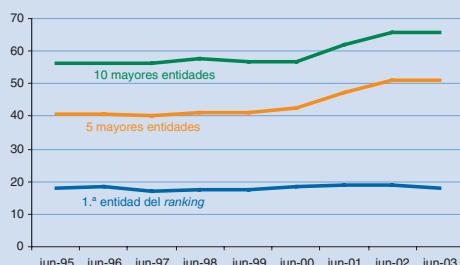


Gráfico B. Cuota de mercado de las cooperativas sobre las entidades de depósito (%) Junio 1995 y 2003

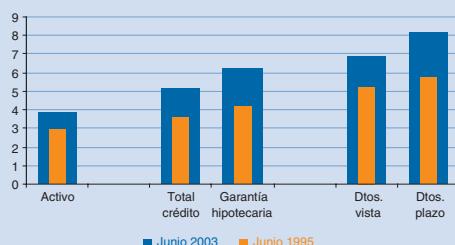


Gráfico C. Cuota de mercado provincial. Crédito al sector privado residente. Junio 2003

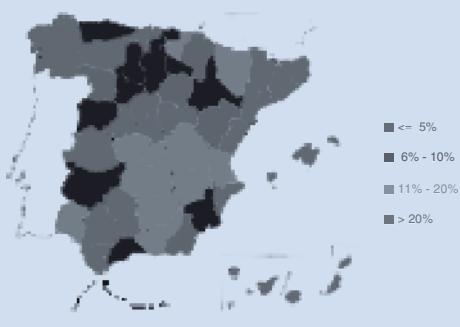
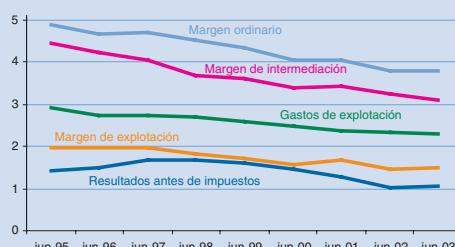


Gráfico D. Márgenes y resultado antes de impuestos (%) ATM



Cuadro II.3. Distribución de la ratio de eficiencia por tramos. Junio 2003

Tramos ratio eficiencia	% ATM	N.º entidades
>100	0,4	9
90 - 100	0,6	4
80 - 90	1,4	8
70 - 80	2,4	24
60 - 70	20,9	58
50 - 60	69,7	51
40 - 50	1,3	13
<40	3,3	7

modesto, aunque creciente, peso en el mercado bancario español.

Comparación con la banca europea

La Unión Europea (UE) sufrió a lo largo del año 2002 una ralentización sustancial de la actividad económica (crecimiento del PIB del 1%, frente al 1,6% en 2001 y al 3,5% en 2000). Al mismo tiempo, los mercados bursátiles continuaron cayendo (el índice DJ Stoxx 50 registró una disminución del 35% a lo largo del pasado año).

Por lo tanto, la situación a la que se enfrentó la banca europea no fue sencilla. Las dificultades atravesadas por muchas empresas, junto con la atonía de los mercados de capitales, presionaron a la baja los ingresos de las entidades, en particular de aquellas centradas en la banca de inversión y en la gestión de activos. Por el contrario, un elemento que contribuyó positivamente a fortalecer la rentabilidad fue la actividad minorista.

En este contexto, las entidades españolas registraron unos resultados razonablemente buenos en comparación con los observados para la media de las entidades de crédito europeas (cuadro II.4). Así, el ROA fue más del doble de la media de la UE, y el ROE (5), un 72% superior. Además, este

Cuadro II.4. Comparación de las entidades de crédito españolas frente a la media europea. Diciembre 2002

Margen de intermediación / AT	168,6
Comisiones netas / AT	144,7
Margen ordinario / AT	148,7
Gastos de explotación / AT	141,2
Ratio de eficiencia	94,9
Ratio de morosidad	38,3
Dotaciones a insolvencias / AT	134,4
ROA	237,7
ROE	171,9

Fuentes: EU banking sector stability, BCE; Banking Supervision Committee, del Sistema Europeo de Bancos Centrales (SEBC), de próxima publicación, y elaboración propia.

Nota: Datos en relación con la media ponderada de la UE, normalizada a 100.

diferencial aumentó con respecto al ejercicio 2001, debido al mayor deterioro relativo en la UE.

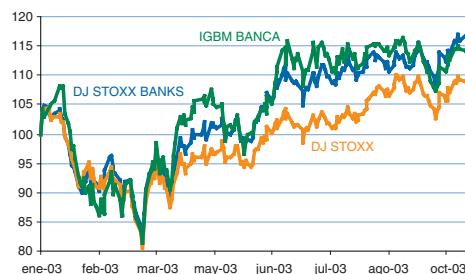
Las entidades españolas presentan un margen de intermediación sobre el activo total superior en un 69% (6); en parte, resultado del diferente tipo de negocio que desarrollan, sin olvidar tampoco que estos datos reflejan también el negocio latinoamericano, donde los márgenes son mayores. Lo anterior, unido a unas comisiones netas sobre el activo total superiores a las de la media europea (45%), explica que el margen ordinario sea, en términos relativos, casi un 50% superior a dicha media.

La mayor capacidad de generar ingresos por parte de las entidades españolas les permite compensar unos mayores gastos de explotación (41%), de tal modo que la ratio de eficiencia es ligeramente mejor que la de la media europea. Con respecto a 2001, la diferencia en dicha ratio ha evolucionado favorablemente para las entidades españolas, gracias a la mayor reducción de los gastos de explotación.

Por otra parte, las entidades españolas presentan una ratio de morosidad sustancialmente inferior a la media de la UE y unas

(5) El ROE se define como el resultado después de impuestos sobre los recursos propios de primera categoría (*tier 1*). Esta definición difiere sustancialmente de la utilizada a lo largo del IEF. Sin embargo, permite una comparación homogénea entre los 15 países de la UE.

(6) Nótese que no se promedia el activo; es decir, no son ATM. Existen, además, algunas diferencias en las definiciones de los márgenes. De nuevo, la ventaja es que se trata de datos homogéneos entre países.

Gráfico II.6. Evolución de las cotizaciones bursátiles

Fuentes: DataStream y elaboración propia.

mayores dotaciones a insolvencias (7), fruto, en parte, de la dotación estadística. La conjunción de ambos elementos pone de manifiesto la fortaleza del sistema bancario español.

Si la comparación anterior se restringe a las grandes entidades (8), las conclusiones son análogas. Así, las grandes entidades españolas obtienen unos mayores ingresos, gracias a un margen de intermediación más alto y a unas mayores comisiones, que les permiten más que compensar unos también mayores gastos de explotación, de tal modo que la *ratio* de eficiencia se sitúa en torno a la media de los grandes bancos europeos. Por otra parte, la *ratio* de morosidad es relativamente más baja, y las dotaciones a insolvencias, mayores. El ROA es un 159% mayor que la media de la UE mientras que el ROE un 87% superior. Al igual que para el conjunto de entidades, respecto a 2001, la posición relativa respecto a la UE mejoró sensiblemente.

En definitiva, la información disponible para 2002 indica que las entidades españolas se han situado en un nivel relativo mejor que la media europea, resultado, en parte, de la posición cíclica de la economía española, así como de su mayor especialización

(7) La definición de activos dudosos varía entre países, así como los requerimientos de dotaciones a insolvencias, por lo que las comparaciones de ambas variables entre países deben hacerse con precaución.

(8) Aquellas cuyos activos consolidados superan el 0,5% del total de activos consolidados del conjunto de las entidades de crédito de la UE.

en el negocio minorista. No debe olvidarse tampoco la difícil situación atravesada por las entidades de algunos países europeos, que presiona a la baja la media de la UE.

Por lo que respecta a la primera mitad del año 2003, la situación parece haber mejorado sensiblemente para los grandes bancos europeos, incluidos los españoles. Se ha producido una recuperación de los resultados semestrales y, para aquellas entidades con mayores dificultades, una moderación sustancial en el ritmo de caída.

Este proceso de mejoría de los bancos europeos se ha reflejado en la evolución de sus *cotizaciones bursátiles*, que han tendido a recuperarse más deprisa que las del conjunto del mercado en la primera mitad del año (gráfico II.6). Las entidades españolas no han sido ajena a este proceso. Por lo que respecta a la percepción, por parte del mercado, del riesgo asumido por las entidades, la evolución de las *volatilidades implícitas* de las cotizaciones bursátiles indica que este se ha reducido, tanto para las entidades españolas como para el promedio de las europeas.

Por otra parte, la prima de riesgo implícita en los *credit default swaps* (CDS) (9) ha caído sustancialmente a lo largo de este año, al tiempo que, en general, tiende a converger entre las entidades de los diferentes países europeos. Las diferencias que alguna entidad española mostraba a finales del año pasado han desaparecido. Adicionalmente, el diferencial entre la deuda *senior* y la subordinada también se ha estrechado, indicando una disminución del riesgo percibido por el mercado.

Finalmente, las *betas* (10) de los grandes bancos españoles se mantienen en los niveles de 2002. Ordenando las betas de los grandes bancos europeos de mayor a me-

(9) Mediante la adquisición de un CDS se obtiene una cobertura frente al eventual impago en el que pudiera incurrir un tercero, de tal suerte que la prima pagada por la cobertura es un indicador de la probabilidad de impago del tercero.

(10) Obtenidas del modelo CAPM (*Capital Asset Pricing Model*).

nor, las de las entidades españolas se mantienen en el tercer cuartil, por debajo de entidades en las que la actividad de *bancassurance* es muy importante. En años precedentes estaban en el cuarto cuartil, con valores muy próximos al máximo.

La mejoría de los resultados y la reducción del riesgo observados en la primera mitad de 2003 entre los bancos europeos se deben, en parte, a la interrupción del deterioro de ciertos sectores empresariales. Además, los mercados de capitales se han recuperado con respecto a lo observado en años precedentes. Finalmente, numerosas entidades están tratando de incrementar su eficiencia operativa vía reducciones de costes, al tiempo que han iniciado procesos de reordenación de sus actividades. La definitiva recuperación del sector bancario europeo depende de la consolidación de los factores anteriormente mencionados y, en particular, de una pronta y sostenida reactivación de la actividad económica.

A pesar de lo anterior, es preciso señalar que entre las entidades europeas existen diferencias importantes, atribuidas, en parte, a su distinta actividad y grado de especialización. Los distintos niveles de eficiencia y rentabilidad se explican por el tipo de negocio en el que está especializado cada entidad.

En el presente número de *Estabilidad financiera* se incluye un artículo que analiza esta cuestión (11). En él se consideran diferentes

modelos de banca: entidades diversificadas (banca universal), otras más especializadas en préstamos a PYMES, entidades especializadas en el negocio hipotecario y bancos que se dedican al negocio de la banca corporativa.

Se observa, en primer lugar, que entre la banca universal y la especializada en los diferentes tipos de negocio no existen diferencias significativas en cuanto a ROE. Es decir, las diferencias que existen en márgenes y eficiencia se cancelan entre sí.

Por otra parte, el país en el que opera cada entidad es importante para explicar el nivel de rentabilidad y eficiencia obtenido, incluso una vez considerada la especialización del negocio. Por lo tanto, se está lejos de un mercado único de servicios financieros en la UE, en parte debido a la existencia de barreras, pero también a la propia naturaleza del negocio bancario.

En la comparación de entidades por países, destaca la buena situación de la banca de los países anglosajones. Por su parte, la banca española muestra una mejor posición relativa con respecto a los países de la zona mediterránea, centroeuropéa y escandinava, lo que puede permitirle afrontar el futuro inmediato con ciertas garantías. Aun así, en un contexto de elevada competencia, bajos tipos de interés e incertidumbre sobre la recuperación de la economía mundial, resulta recomendable cubrir cuanto antes la distancia en términos de eficiencia con los mejores bancos de otros países.

(11) «Especialización crediticia y resultados en la banca europea», de J. Delgado, D. Pérez y V. Salas.

CAPÍTULO III

Solvencia

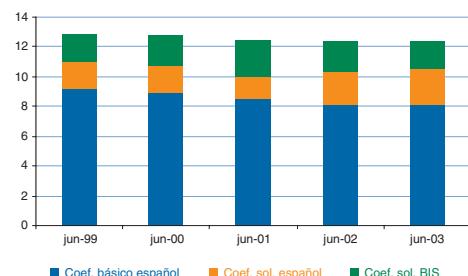
III.1. Situación general de la solvencia

El *coeficiente de solvencia total* (recursos propios computables sobre activos ponderados por riesgo) ha aumentado dos décimas en junio de 2003, alcanzando el 10,5% (gráfico III.1). Con la definición menos exigente del BCBS, el coeficiente de solvencia supera en un 55% el mínimo regulatorio exigido, permaneciendo inalterado en el 12,4%.

La evolución del coeficiente de solvencia se explica por el mayor aumento de los recursos propios totales respecto a los requerimientos. Así, mientras que los primeros pasaron de crecer el 7,2% en junio de 2002 al 9,9% un año más tarde, como consecuencia del crecimiento de los básicos y de la disminución en las deducciones (gráfico III.2), los segundos crecieron un 7,9% en relación con el año anterior, como resultado de la aceleración del crédito al sector privado.

El fuerte aumento de los recursos propios básicos (*tier 1*), tras su caída en junio del

Gráfico III.1. Coeficientes de solvencia (%).
Normativa española y del BCBS (ratio BIS). Entidades de depósito



año pasado, ha permitido que, por primera vez desde hace nueve años, el *coeficiente de solvencia básico* (recursos propios básicos sobre activos ponderados por riesgo) haya frenado su suave —pero continua— caída, al mantener su nivel de 2002 (8,1%).

El repunte de los *recursos propios* básicos obedece a un mayor crecimiento de las reservas, así como a la disminución de las deducciones por activos inmateriales, resultado de la caída en los fondos de comercio (gráfico III.3). Una política prudente de amortización de dichos fondos, el práctico estancamiento de las adquisicio-

Gráfico III.2. Contribución a la variación (%) y pp) de los recursos propios totales (arriba), básicos (izda. abajo) y de segunda categoría (dcha. abajo). Entidades de depósito

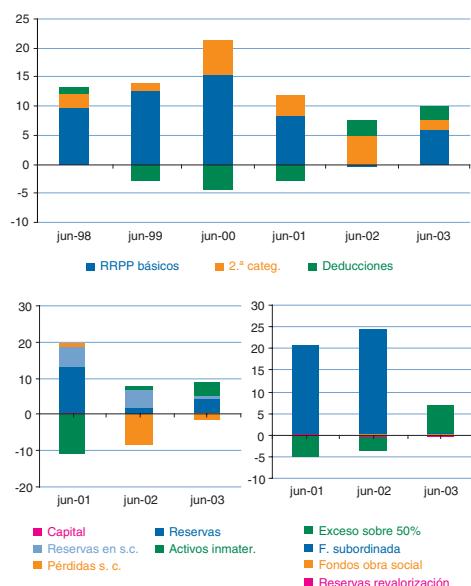
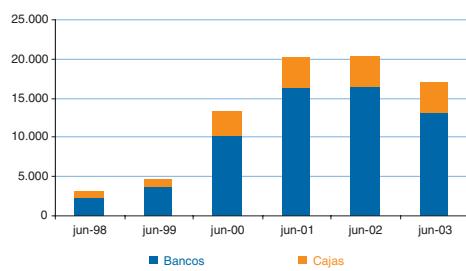
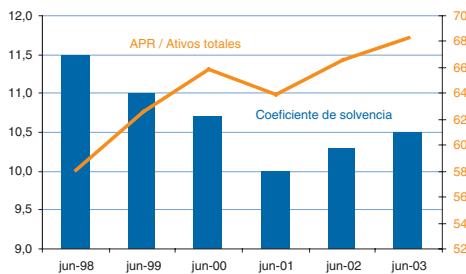
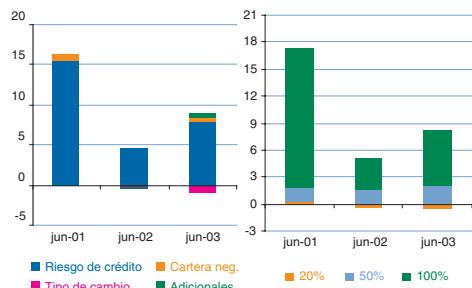


Gráfico III.3. Evolución del fondo de comercio. Entidades de depósito (millones de euros)

nes, junto con algunas desinversiones, explican esta evolución. Respecto a junio de 2002, se han reducido sustancialmente las pérdidas en sociedades consolidadas, como resultado de las menores pérdidas por diferencias de conversión, al moderarse la depreciación de las monedas latinoamericanas y, sobre todo, por la mayor cobertura de las posiciones estructurales en dichas monedas. Además, la calidad del *tier 1* ha aumentado por segundo año consecutivo, al disminuir las participaciones preferentes un 3,5%.

Los recursos propios de segunda categoría (*tier 2*) se han desacelerado marcadamente (gráfico III.2). La financiación subordinada, con un peso del 93% sobre dichos recursos, se ha estancado, tras el fuerte crecimiento del pasado (25% en junio de 2002). No obstante, el aumento del *tier 1* ha permitido contabilizar como recursos propios de segunda categoría financiación subordinada que antes era deducida por exceder del límite máximo para el *tier 2* (establecido en el 50% del *tier 1*).

Gráfico III.4. Activos ponderados por riesgo (APR) sobre activos totales (dcha.) y coeficiente de solvencia (izda.) (%). Entidades de depósito**Gráfico III.5.** Contribución a la variación (%) y pp de los requerimientos totales (izda.) y por riesgo de crédito (dcha.). Entidades de depósito

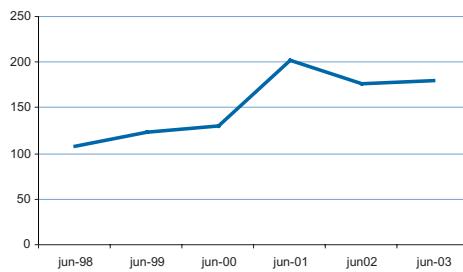
Finalmente, conviene señalar que las deducciones de los recursos propios totales han disminuido marcadamente (34,8%) en junio de 2003, como resultado de la venta, por parte de algunas entidades, de participaciones en entidades financieras no consolidadas, que suponían más del 10% de sus recursos propios.

El peso relativo de los *activos ponderados por riesgo* ha continuado aumentando (gráfico III.4). Este mayor riesgo se ha visto compensado, desde 2002, con la evolución paralela del coeficiente de solvencia analizada anteriormente.

El aumento de los activos ponderados por riesgo se ha traducido en unos mayores requerimientos de recursos propios (gráfico III.5), fundamentalmente por riesgo de crédito (cuyo peso relativo sobre el total de requerimientos es del 95%). A su vez, el comportamiento de estos últimos es consecuencia del incremento del crédito al sector privado sin garantía hipotecaria (ponderación del 100%) y del fuerte ritmo de crecimiento de los créditos con garantía hipotecaria (ponderación del 50%), analizado en el capítulo I.

La solvencia de las entidades depende, además de los recursos propios y del riesgo asumido, de la cobertura de las pérdidas incurridas, tanto de las ya identificadas como de las que todavía no lo han sido. Un indicador de la cobertura de las pérdidas ya incurridas e identificadas es el cociente entre los fondos de insolvencias y los activos du-

Gráfico III.6. Fondos de insolvencias sobre activos dudosos (%). Entidades de depósito



dudosos (1). Se observa (gráfico III.6) que los activos dudosos están ampliamente cubiertos por dichos fondos.

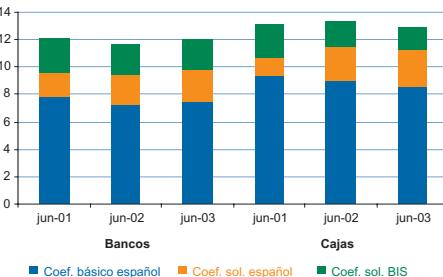
III.2. Análisis por entidades

En junio de 2003, el coeficiente de solvencia (normativa española) en los bancos cambia de tendencia y crece cuatro décimas (hasta el 9,9%), lo que supone un exceso del 23% por encima del 8% mínimo exigido. Por su parte, las cajas reducen ligeramente su exceso, hasta situarlo en el 41%, tras alcanzar dicho coeficiente el 11,3%. Con respecto al coeficiente básico, aumenta en los bancos dos décimas (hasta el 7,5%) y cae en las cajas cuatro (hasta el 8,6%), siendo este el tercer año consecutivo de disminución. Bajo la normativa del BCBS, la evolución es similar (gráfico III.7).

La evolución del coeficiente de solvencia de los *bancos* responde a un importante aumento de los recursos propios (7,7%), que compensa el crecimiento de los requerimientos por riesgo de crédito (3,9%). Esta evolución contrasta con la de junio de 2002, donde los recursos propios y los requerimientos disminuyeron. La recuperación de la actividad y de la rentabilidad, junto con la mejoría de la situación en Latinoamérica, lo explican (gráfico III.8).

(1) Resultaría interesante analizar, por un lado, el cociente entre el fondo de insolvencias específico y los activos dudosos y, por otro lado, el cociente entre el fondo genérico y estadístico y las pérdidas esperadas (incurridas, pero no identificadas). Sin embargo, para el cálculo del primero solo existe información desde mediados de 2000 y el segundo requiere la estimación de las pérdidas esperadas.

Gráfico III.7. Coeficientes de solvencia (%). Normativa española y del BCBS (ratio BIS). Bancos y cajas



El aumento de los recursos propios se debe, en buena medida, al aumento del *tier 1*, tras su descenso en 2002. Las mayores amortizaciones del fondo de comercio y las menores pérdidas en sociedades consolidadas (vinculadas a las inversiones latinoamericanas) explican esta evolución. La disminución del saldo vivo de financiación subordinada y de participaciones preferentes (en parte, debido a su amortización y, en parte, a la apreciación del euro frente al dólar), con caídas del 8,7% y del 9,2%, respectivamente, ha permitido mejorar la calidad de los recursos propios (ambos instrumentos representan el 46% de los recursos propios totales, frente al 54% en junio de 2002).

Los recursos propios de las *cajas* han aumentado a mayor ritmo que los de los *bancos*, aunque han desacelerado su crecimiento de forma sustancial (aumento del 11,9% en junio de 2003, frente al 22,2% en junio de 2002), resultado de la ralentización en el crecimiento del *tier 1* y, sobre todo, del *tier 2* (gráfico III.8). Las cajas han optado

Gráfico III.8. Contribución a la variación de los recursos propios totales (% y pp). Bancos y cajas

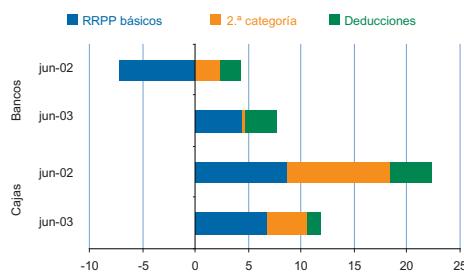
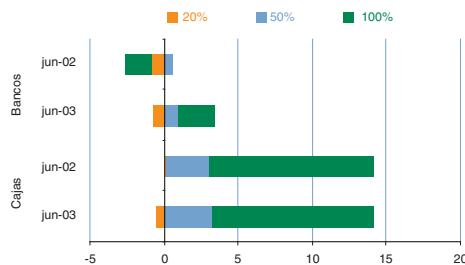


Gráfico III.9. Contribución a la variación de los requerimientos por riesgo de crédito (% y pp). Bancos y cajas



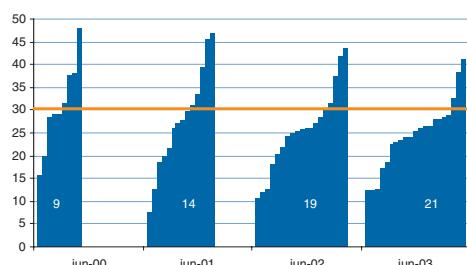
por un aumento de las reservas (9%), incluido un aumento del crecimiento en el saldo vivo de las participaciones preferentes (6,2%), al tiempo que el recurso a la financiación subordinada se ha moderado sustancialmente (18%, frente al 56,5%). Con todo, el peso relativo de estos dos instrumentos no se altera sustancialmente en las cajas, donde supone un 37%.

La variación de los requerimientos de capital en las cajas es cuatro veces superior a la de los bancos, lo que muestra las distintas políticas crediticias seguidas por los dos grupos de entidades (gráfico III.9). Mientras que las cajas continúan aumentando a buen ritmo la inversión crediticia, en particular con garantía hipotecaria (21%), los bancos crecen a mucho menor ritmo, debido principalmente a los dos grandes grupos bancarios, tanto por el efecto tipo de cambio de su negocio en Latinoamérica como por su menor crecimiento del negocio en España, aunque este último, en 2003, se está acelerando.

Otro indicador de la mejoría en la calidad de los recursos propios es la disminución del número de entidades que exceden el límite máximo del 30% de las participaciones preferentes sobre el *tier 1* (2). Además, el exceso sobre el límite está disminuyendo gradualmente (gráfico III.10).

(2) Dicho límite se ha convertido recientemente en una obligación legal (Ley 19/2003, de 4 de julio, sobre régimen jurídico de los movimientos de capitales y de las transacciones económicas con el exterior y sobre determinadas medidas de prevención del blanqueo de capitales).

Gráfico III.10. Participaciones preferentes sobre tier 1 (% y número de emisores). Entidades de depósito



Acorde con el aumento del coeficiente de solvencia a nivel agregado, la función de densidad del ATM se ha desplazado hacia la derecha (gráfico III.11), indicando una mejoría en la distribución de dicha *ratio* entre las entidades.

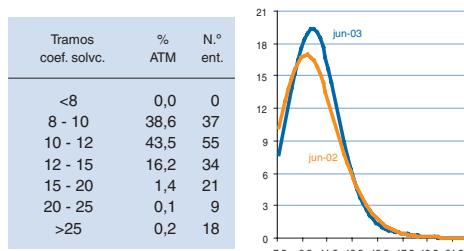
En cuanto a los *grandes riesgos* (aquejlos cuyo importe supera el 10% de los recursos propios del grupo), caen un 11,5% en valor absoluto y un 3% en número. Por su parte, el número de grandes riesgos sujetos a límite global (ocho veces los recursos propios del grupo) decrece un 4% desde junio de 2002, aunque solo un 0,5% en volumen.

Comparación con la banca europea

Como se ha señalado en el capítulo II, las entidades de crédito europeas han atravesando a lo largo de 2002 ciertas dificultades. A pesar de ello, han mantenido sus niveles de solvencia estables y sustancialmente por encima del mínimo exigido, lo cual pone de manifiesto su resistencia a un entorno económico adverso.

En el cuadro III.1 se observa que las entidades españolas presentan un coeficiente de solvencia total y básico ligeramente superior a la media europea. El cociente entre los activos ponderados por riesgo y los activos totales es superior en un tercio a la media europea. Esta circunstancia se explica, en gran medida, por el tipo de negocio desarrollado por las entidades españolas, que está más centrado en la financiación a PYMES y personas físicas, en detrimento

Gráfico III.11. Distribución del coeficiente de solvencia por tramos (izda.) y función de densidad del ATM (dcha.). Entidades de depósito



de la deuda pública y los préstamos interbancarios.

Por otro lado, al margen del análisis del coeficiente de solvencia anterior, si se estudia la relación entre los fondos de insolvencias y los activos dudosos, se observa que, para las entidades españolas, la *ratio* de cobertura (porcentaje que representan los fondos de insolvencias sobre los activos dudosos) es más del triple de la media europea. La fortaleza de dicha *ratio* se explica por la introducción de la provisión estadística a mediados del año 2000, por la provisión genérica, en un contexto de crecimiento sostenido del crédito, y, finalmente, por el bajo nivel de activos dudosos en las entidades españolas, ante un contexto macroeconómico relativamente más favorable.

Como ya se ha comentado en el capítulo II, la *ratio* de morosidad, una medida del riesgo de crédito *ex-post*, es inferior a la media europea. Dado que existen diferentes definiciones de activos dudosos entre países, una medida más comparable es la *ratio* de activos dudosos netos de los fondos de insolvencias, sobre la inversión crediticia total (3). España presenta una *ratio* inferior a la media europea, resultado de la elevada *ratio* de cobertura de los activos dudosos (4).

(3) De esta forma se corrige la distorsión que introduce mantener los activos dudosos en balance, provisionados al 100%, hasta su recuperación. En España hay que darlos de baja a los tres años de su entrada en mora (seis si existe garantía hipotecaria).

(4) El signo negativo en el cuadro III.1 indica que la cobertura de los activos dudosos para el promedio de entidades europeas mediante fondos de insolvencia es insuficiente, a diferencia del caso español.

Cuadro III.1. Comparación de las entidades de crédito españolas frente a la media europea. Diciembre 2002

Coeficiente básico	103,5
Coeficiente total	103,3
Activos ponderados por riesgo / AT	133,5
F. insolvencias / Dudosos	359,9
(Dudosos-F. insolvencias) / Crédito	-56,3

Fuentes: EU banking sector stability, BCE; Banking Supervision Committee, del SEBC, de próxima publicación, y elaboración propia.

Nota: Datos en relación con la media ponderada de la UE, normalizada a 100.

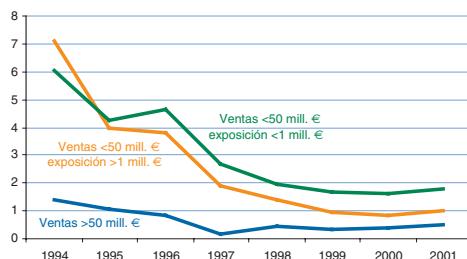
Si la comparación se restringe a las *grandes entidades*, la situación no es muy diferente. En primer lugar, el coeficiente de solvencia básico es ligeramente superior a la media europea (3%), mientras que el total lo es algo más (6%). Los riesgos ponderados, de nuevo, son superiores a la media europea (34%), mientras que la *ratio* de cobertura y la de morosidad corregida de fondos para insolvencias casi son el doble (172% y 185%, respectivamente).

En definitiva, las entidades españolas desarrollan un tipo de actividad más centrada en el negocio minorista, con unos coeficientes de solvencia en torno a la media de las entidades europeas y muy por encima de los mínimos regulatorios; con elevados niveles de cobertura de los activos dudosos mediante provisiones y, además, con una elevada rentabilidad, primera línea de defensa ante la eventual aparición de dificultades.

Basilea II y las PYMES

En 1988 el BCBS estableció, para los bancos internacionalmente activos, unos requerimientos mínimos de capital homogéneos. El objetivo era, por un lado, reforzar la solvencia del sistema financiero internacional, después de un amplio proceso de liberalización y desregulación y, por otro, nivelar el terreno de juego en el que competían las entidades. Con el paso del tiempo, los reguladores bancarios han visto cómo la simplicidad del Acuerdo de 1988 no era capaz de absorber ni los cambios asociados a la innovación financiera, que ha permitido la

Gráfico III.12. Probabilidades de impago (PD) por tipo de empresa (%). Entidades de crédito



Nota: La probabilidad de impago se aproxima por el porcentaje medio de acreditados que impagan cada año.

aparición de nuevos activos más complejos (derivados de crédito) y ha facilitado la movilización de otros (titulización), ni la mejora sustancial en la identificación, medición y control de los riesgos (incluido el operacional). Por ello, el BCBS abrió un proceso de reforma del Acuerdo de 1988, con la finalidad de incorporar las mejoras producidas en la gestión del riesgo y de corregir algunas de sus deficiencias, acentuadas con el transcurso del tiempo.

El BCBS busca una relación mucho más estrecha entre los requerimientos de capital y el nivel de riesgo incurrido por las entidades. No parece adecuado que el crédito a empresas no financieras consuma un 8% de recursos propios, independientemente del riesgo del acreditado. La probabilidad de impago es muy diferente para una empresa con calificación crediticia AAA o CCC. Para corregir estas distorsiones, el BCBS ha desarrollado, mediante el diálogo con la industria bancaria, unas curvas de requerimientos de capital dependientes de una serie de parámetros directamente relacionados con la calidad crediticia de cada contraparte (probabilidad de impago o PD y pérdida en caso de impago o LGD) y con las características de las operaciones (importe, plazo y garantías).

Entre las cuestiones que más interés han despertado del Nuevo Acuerdo de Capital se encuentra el tratamiento de la financiación a PYMES. La última propuesta (documento consultivo de abril de 2003) define las PYMES como aquellas empresas que

facturan anualmente menos de 50 millones de euros y establece unos requerimientos de capital calculados de forma similar a los exigidos a las grandes empresas, aunque ajustados en función del tamaño de cada empresa. Alternativamente, aquellas entidades cuya exposición total con una PYME no supere el millón de euros pueden aplicar los requerimientos de la cartera de resto de negocio minorista (*other retail*).

Obviamente, el impacto de los nuevos requerimientos de capital para la financiación a empresas dependerá de la probabilidad de impago y del peso relativo de los diferentes segmentos considerados. En un trabajo reciente (5), referido al total de entidades de crédito españolas, se constata el diferente nivel de la probabilidad de impago, dependiendo del tipo de empresa y, en menor medida, del momento en el tiempo (gráfico III.12).

Los datos del gráfico III.12 ponen de manifiesto el diferente nivel del riesgo de crédito entre grandes empresas y PYMES y, por lo tanto, la distorsión que puede generar un requerimiento de capital idéntico para ambos tipos de exposiciones. No obstante, un número muy elevado de préstamos, como ocurre en la cartera de préstamos a PYMES, implica una mayor diversificación del riesgo.

Conocida la distribución de la exposición crediticia entre grandes empresas y PYMES, estas últimas separadas, a su vez, entre aquellas con exposición bancaria superior e inferior a un millón de euros, las PD medias de los tres grupos y los requerimientos de capital asociados, es posible calcular el impacto de Basilea II sobre la financiación a empresas.

El gráfico III.13 muestra la comparación de las contribuciones de los tres grupos a

(5) «The impact of Basel II on lending to small- and medium-sized firms. A regulatory policy assessment based on the Spanish Credit Register», de J. Saurina y C. Trucharte, disponible en la página web del Banco de España, ampliación del trabajo «Las pequeñas y medianas empresas en el sistema crediticio español y su tratamiento según Basilea II», publicado en el número 3 de *Estabilidad financiera*.

Recuadro III.1

Avances significativos en el Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea

El BCBS ha estado trabajando desde 1998 para desarrollar un nuevo acuerdo de capital que supere las deficiencias del acuerdo vigente actualmente, conocido como Basilea I. En abril de 2003, tras llevar a cabo un completo estudio del impacto de sus propuestas, el BCBS abrió el tercer proceso de consulta, emitiendo el documento consultivo conocido como CP3. Este proceso terminó a finales de julio y, como resultado del mismo, se han recibido más de 200 comentarios de entidades interesadas. La mayor parte de las respuestas recibidas muestra un claro apoyo a los objetivos del BCBS y a la estructura propuesta. No obstante, también se recibieron algunas sugerencias de gran calado (requerimientos de capital solo para pérdidas inesperadas, complejidad en el tratamiento de las titulizaciones, etc.). A lo largo de los meses de agosto y septiembre el propio BCBS y sus grupos de trabajo han estado analizando los comentarios recibidos, identificando y buscando la solución adecuada para aquellas sugerencias que mejoran las propuestas actuales, manteniendo el objetivo de terminar el acuerdo en los próximos meses.

El BCBS se reunió los pasados 10 y 11 de octubre en Madrid para analizar la reacción de la industria a sus propuestas y decidir los elementos que deben tenerse en cuenta para mejorar el acuerdo. El resultado de la reunión fue muy positivo, demostrando, entre otras cosas, la sensibilidad del BCBS ante los comentarios recibidos. Se ha logrado un consenso entre los países miembros del BCBS para solucionar los temas pendientes antes de mediados del próximo año 2004. Este compromiso da certeza a las entidades sobre la implementación definitiva del nuevo acuerdo y les anima a seguir esforzándose en mejorar sus sistemas internos de gestión y medición del riesgo. Las decisiones tomadas por el BCBS han sido publicadas en una nota de prensa emitida el mismo día 11 de octubre. Dicha nota identifica las siguientes áreas principales donde el acuerdo puede mejorarse y sobre las que se va a trabajar en los próximos meses:

1. La cobertura de las pérdidas esperadas y de las pérdidas inesperadas.
2. La titulización de activos, con el fin de simplificar su tratamiento. En particular, se destaca la necesidad de buscar algún método más sencillo que el de la fórmula supervisora actual para tratar los tramos de titulizaciones que no tienen una calificación externa.
3. Los requerimientos para tarjetas de crédito y otras cuestiones relacionadas.
4. La consideración que reciben ciertas técnicas de mitigación de riesgos.

Entre estos temas, destaca el *tratamiento en el acuerdo de las pérdidas esperadas y de las inesperadas*. Las propuestas actuales establecen que las entidades de crédito deben tener capital suficiente para cubrir la suma de ambas pérdidas, con una consideración relativamente compleja de las provisiones (distinguiendo entre las específicas y las genéricas). Esta propuesta era el resultado de un compromiso práctico entre los supervisores para asegurar que las pérdidas esperadas estaban adecuadamente cubiertas de una manera (provisiones) o de otra (capital), con independencia de la normativa contable de cada país.

Sin embargo, los comentarios recibidos, y los propios trabajos internos del BCBS, han llevado a que este modifique el acuerdo, exigiendo requerimientos de capital solo a las pérdidas inesperadas, con un tratamiento que, además de ser conceptualmente más correcto, no discrimine entre los distintos tipos de provisiones, resuelva los problemas que implicaba el reconocimiento de elementos adicionales que podían usarse para compensar las pérdidas esperadas (como el margen financiero futuro) y, finalmente, sea más simple. Ante la relevancia conceptual de este cambio, el BCBS ha decidido realizar una consulta sobre este asunto particular, que finalizará el 31 de diciembre de 2003. Los aspectos más destacados del nuevo tratamiento propuesto en relación con el enfoque de los modelos internos (IRB) son los siguientes:

1. Los requerimientos de capital se calcularán para cubrir solo las pérdidas inesperadas. Esto implica, entre otras cosas, no tener en cuenta el margen financiero futuro.
2. Todas las provisiones, específicas, genéricas y estadísticas (en el caso español) tendrán el mismo tratamiento. Además, la provisión genérica (hasta el límite del 1,25% de los activos ponderados por riesgo) no se incluirá como tal en el *tier 2*.
3. Se ha diseñado un sistema para tener en cuenta la relación entre las pérdidas esperadas y las provisiones constituidas por las entidades, de forma que se garantice una adecuada cobertura de las primeras y se incentive la constitución de las segundas:
 - i) Si existe defecto de provisiones, es decir, si las pérdidas esperadas son mayores que la suma de todas las provisiones de la entidad, dicho defecto deberá deducirse del capital (50% del *tier 1* y 50% del *tier 2*).
 - ii) Si, por el contrario, existe un exceso de provisiones, podrá aumentar el *tier 2*, como sucede en la actualidad con las provisiones genéricas, pero hasta el límite del 20% del importe de dicho *tier 2*.

Respecto al efecto de esta propuesta sobre el método estándar, no se cree que sea necesario hacer ningún cambio a la situación actual. Otros dos temas sobre los que se hace una mención expresa en la nota de prensa son el calibrado, donde se reconoce que es importante asegurar que no se han cometido errores, en relación con los objetivos perseguidos, y la implementación del acuerdo, donde se destaca que se están haciendo importantes esfuerzos para facilitarla al máximo posible.

En definitiva, la reunión de Madrid del BCBS supuso un importante paso adelante para la finalización de Basilea II.

Recuadro III.2

Actividad del *Joint Forum*

El *Joint Forum* fue establecido en 1996 bajo los auspicios del BCBS, la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO) y la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS), y está compuesto por un número similar de expertos representantes de los tres sectores: banca, valores y seguros. Hay 13 países representados en el *Joint Forum*: Alemania, Australia, Bélgica, Canadá, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Holanda, Suecia, Suiza y Reino Unido.

El *Joint Forum* ha venido abordando desde su creación cuestiones relativas a la supervisión de los denominados *conglomerados financieros*, así como diversos aspectos de naturaleza intersectorial de interés para los supervisores de los tres sectores. La existencia de conglomerados financieros (1), por un lado, y la creciente interrelación de las actividades de las entidades en cada sector financiero, por otro, han reforzado la necesidad de cooperación entre los supervisores de los tres sectores. La presidencia del *Joint Forum* rota entre los tres comités que lo auspician cada dos años. Desde enero de 2002, la presidencia correspondía a un representante del BCBS, quien designó al Banco de España para este cometido. Durante los dos últimos años se han llevado a cabo diversos *estudios intersectoriales* en el seno del *Joint Forum*, algunos de los cuales han sido publicados:

1. Iniciativas del BCBS, IAIS e IOSCO para combatir el blanqueo de dinero y la financiación del terrorismo (2).
2. Transferencias de riesgo operacional entre sectores financieros (3). El informe se centra en el uso del seguro como instrumento más habitual de transferencia de riesgo operacional. El análisis realizado pone de manifiesto diversos aspectos de gestión de riesgos que se han de considerar por las entidades intervenientes en estas operaciones, tanto desde el punto de vista de quien transfiere el riesgo como de quien lo asume, así como las implicaciones de este tipo de operativa para los respectivos supervisores.
3. Tendencias en la integración y agregación de riesgos (4). Sobre la base de entrevistas realizadas a 31 grupos financieros de 12 países, el informe refleja las principales tendencias observadas. En primer lugar, desde un punto de vista organizativo, un creciente énfasis en la gestión global de los riesgos asumidos y, en segundo lugar, desde un punto de vista cuantitativo, un uso creciente de modelos matemáticos en el cálculo del capital consumido. Igualmente, el informe señala los principales cambios normativos (Directiva de Conglomerados en la UE y *Gramm-Leach-Bliley Act* en Estados Unidos) y tendencias supervisoras (creciente integración en los procesos de supervisión de grupos cuyas actividades van más allá de las fronteras tradicionales de cada sector).

Conviene destacar que estos dos últimos informes, junto con el estudio previo realizado sobre técnicas de gestión de riesgos y enfoques de capital en cada sector (5), son la base sobre la que se está organizando una mesa redonda el 6 de noviembre en Nueva York con representantes de entidades de crédito, de valores y compañías de seguros, con el objetivo de reforzar la interacción entre supervisores y entidades supervisadas de los tres sectores y poner en común los distintos puntos de vista existentes.

Adicionalmente, se ha realizado un seguimiento del grado de cumplimiento, por parte de entidades financieras de los tres sectores, de las recomendaciones de difusión de información sobre riesgos financieros. Dichas recomendaciones están contenidas en el informe del grupo multidisciplinar sobre reforzamiento de la difusión de información (conocido como «Fisher II Report») (6). Las principales conclusiones de este análisis está previsto que se publiquen próximamente.

(1) La Directiva europea sobre supervisión de conglomerados financieros se basa en los principios publicados por el *Joint Forum*. Del mismo modo, la legislación existente en España desde 1995 al respecto (grupos mixtos no consolidables) sigue también los principios emitidos por este foro.

(2) «Initiatives by the BCBS, IAIS and IOSCO to combat money laundering and the financing of terrorism» (junio 2003) <http://www.bis.org/publ/joint05.htm>

(3) «Operational risk transfer across financial sectors» (agosto 2003) <http://www.bis.org/publ/joint06.htm>

(4) «Trends in risk integration and aggregation» (agosto 2003) <http://www.bis.org/joint07.htm>

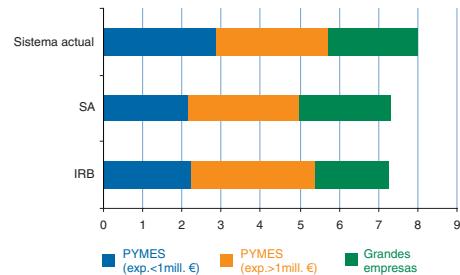
(5) «Risk Management Practices and Regulatory Capital – Cross-sectoral Comparison» (noviembre 2001) <http://www.bis.org/publ/joint04.htm>

(6) «Report of the Multidisciplinary Working Group on Enhanced Disclosure» (abril 2001) <http://www.bis.org/publ/joint01.htm>

la *ratio* de capital total en el sistema actual y en las dos propuestas de Basilea II, el enfoque estándar ampliado (SA) y el de los modelos internos (IRB). Se observa que, para el conjunto de las exposiciones con empresas no financieras de las entidades de crédito españolas, Basilea II, en su formulación actual y sin considerar los requerimientos adicionales por riesgo operacional u otros elementos mitigadores del riesgo, supone una disminución moderada de los requerimientos de recursos propios (algo inferior al 10%), de magnitud prácticamente idéntica en ambos enfoques. El enfoque IRB básico se traducirá en una reducción de los requerimientos en los créditos, tanto a grandes empresas como a PYMES, en particular a aquellas que supongan menos de un millón de euros de exposición con la entidad.

En definitiva, y con las cautelas que un trabajo de esta naturaleza lleva implícitas, las actuales propuestas del BCBS no afectarán de manera significativa en España a los patrones de financiación bancaria a las empresas. Los resultados que aquí se presentan son a nivel agregado de todas las entidades de crédito. Es posible que a nivel de cada entidad el impacto sea diferente.

Gráfico III.13. Ratios de capital y contribución de los diferentes grupos de empresas (%). Entidades de crédito



Iniciativas de los supervisores y reguladores

Muy recientemente, el BCBS ha progresado sustancialmente hacia la finalización del Nuevo Acuerdo de Capital. El recuadro III.1 analiza esta cuestión con más detalle.

La creciente interrelación entre las actividades desarrolladas por los bancos, las empresas de valores y las compañías de seguros, así como las transferencias de riesgos entre los tres sectores, han estimulado la cooperación entre los reguladores y supervisores de dichos sectores. El recuadro III.2 estudia los desarrollos recientes en esta dirección.

Algunas claves sobre la contabilidad europea: el nuevo proceso regulador y las nuevas normas

Begoña Giner Inchausti (*)

A partir de 2005, las empresas de la UE con cotización en bolsa deberán utilizar las normas internacionales de contabilidad para preparar las cuentas consolidadas. Se trata de un cambio importante en el contenido de las normas, pero es, si cabe, más trascendental el cambio en el modelo del proceso regulador. Si bien la emisión de normas descansa en un organismo relativamente nuevo, privado e independiente (el IASB), la Comisión se reserva el control de las normas que se han de aplicar en la UE mediante el mecanismo de aceptación. Estos cambios han llevado a la creación del EFRAG, organismo que está desempeñando un papel crucial no solo en la aceptación de las normas internacionales, sino también en el propio proceso normativo. Otro aspecto clave en estos momentos es el proyecto de convergencia entre las NIIF y los USGAAP, en el que el IASB y el FASB están trabajando. Es este un paso crucial para la eliminación de diferencias innecesarias en las normas contables.

1. INTRODUCCIÓN

El año 2005 es la fecha clave en el panorama contable europeo. En esta fecha las empresas con cotización en bolsa deberán utilizar las normas internacionales de contabilidad para la elaboración de las cuentas consolidadas. Esta decisión tomada por el Parlamento europeo en marzo de 2002 por una mayoría abrumadora (492 de 526) es una decisión sin precedentes, no solo porque supone adoptar unas normas únicas, sino también porque plantea un nuevo modelo de proceso regulador de la contabilidad en la Unión Europea. A grandes rasgos, la emisión de normas pasa de estar localizada en el ámbito nacional (limitada por lo dispuesto en las directivas 4.^a y 7.^a (1), referidas a la información contable que se ha de divulgar por parte de las empresas y grupos de empresas, respectivamente) a tener un ámbito supranacional; además, deja de ser más o menos dependiente de los poderes públicos (lo que, obviamente, depende del tipo de regulación de cada país) para descansar en un orga-

(*) Begoña Giner Inchausti es catedrática de Economía Financiera y Contabilidad de la Universitat de València y miembro del EFRAG TEG.

(1) Se trata de la Directiva 78/660/CEE del Consejo, relativa a las cuentas anuales de determinadas formas de sociedades, y la Directiva 83/349/CEE del Consejo, relativa a las cuentas consolidadas.

nismo relativamente nuevo, privado e independiente: el IASB (*International Accounting Standards Board*)⁽²⁾.

Una de las consecuencias más importantes de este cambio es la necesidad de establecer nuevas estructuras organizativas de cara a la participación en el proceso regulador, lo que supone intervenir de forma activa a través de los canales abiertos al respecto por el regulador, que son, a su vez, los que le proporcionan legitimidad. En este nuevo esquema un organismo que está desempeñando un papel fundamental es el EFRAG (*European Financial Reporting Advisory Group*), tanto por su carácter técnico e independiente como por su dimensión supranacional. Por otra parte, hay que tener en cuenta que la política contable ha adquirido una orientación realmente internacional, ya que, a raíz de los acontecimientos sucedidos en 2002 en Estados Unidos, la idea de convergencia entre las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera) y los USGAAP (*US Generally Accepted Accounting Principles*) está en el centro de las prioridades del IASB y del FASB (*Financial Accounting Standards Board*).

Hecha esta breve introducción sobre los temas que considero más interesantes en el nuevo escenario contable, el resto del artículo se estructura como sigue: se analizan, primero, la nueva estrategia contable decidida por la UE (Unión Europea) y el mecanismo de aceptación mediante el que la Comisión se reserva el control sobre las normas internacionales; también se aborda la problemática del control de la información financiera. Seguidamente, se expone el proceso seguido por el IASB para la emisión de normas, en el cual es imprescindible adoptar una posición activa. A continuación se explica el papel del EFRAG, tanto en el proceso de aceptación de las normas por parte de la Comisión como en la labor proactiva frente al IASB. Por último, se exponen algunos acontecimientos recientes habidos en los Estados Unidos que se han concretado en un cambio de actitud hacia las normas internacionales. El último apartado se dedica a sintetizar las principales claves del actual panorama contable.

2. LA NUEVA ESTRATEGIA CONTABLE EUROPEA: EL REGLAMENTO DE ADOPCIÓN DE LAS NIIF

El Reglamento 1606/2002 supone un cambio importante en la política contable europea, no solo en la propia orientación de la información contable, sino también en la forma de establecer las normas, esto es, en el proceso normativo europeo. Sin embargo, es cierto que no ha sido una sorpresa, ya que desde el año 1995 la Comisión ha estado «anunciando» la nueva estrategia contable. Antes de analizar el contenido del

(2) En 2001, el IASC (*International Accounting Standards Committee*) cambió su estructura de funcionamiento y el emisor de normas pasó a denominarse IASB (*International Accounting Standards Board*). Este organismo aceptó todas las normas internacionales de contabilidad (NIC), emitidas por su predecesor, y decidió que las futuras normas se denominarían normas internacionales de información financiera (NIIF). Sin embargo, tal y como se indica en la introducción a las normas publicada por el IASB (edición de 2003), cuando se emplea la expresión NIIF, se hace referencia tanto a las NIC como a las nuevas NIIF y a las interpretaciones de ambas normas. Por ello, en este trabajo se emplea la expresión NIIF para hacer referencia al conjunto normativo, a menos que se cite alguna norma en particular.

Reglamento conviene exponer su gestación, ya que ello facilita la comprensión de los cambios introducidos en la política contable europea.

2.1. La gestación de la nueva estrategia

En el comunicado «Armonización contable: una nueva estrategia de cara a la armonización internacional» (3), publicado en septiembre de 1995, se ponía el énfasis en las cuentas consolidadas de las empresas con cotización internacional, las llamadas *global players*, para las que se proponía ya el uso de las NIC, siempre que no estuvieran en contradicción con las directivas sobre contabilidad. La justificación de esta decisión se basa en una serie de aspectos, entre los que destacan: *a) lograr un marco más flexible y menos político que el proporcionado por las directivas para poder actuar con la agilidad que los cambios en esta materia exigen* (4), y *b) aprovechar los trabajos que ya desde 1973 venía haciendo el IASC*, por lo que se descartó la creación de un organismo regulador europeo y se optó por la vinculación con el IASC y el IOSCO (*International Organisation of Securities and Exchange Commissions*). Debe tenerse en cuenta que, en esas fechas, tanto la Comisión como los reguladores de algunos países se sentían fuertemente presionados por las empresas europeas que cotizaban o deseaban cotizar en Estados Unidos, y ello les obligaba (y aún les obliga), o bien a elaborar un doble juego de cuentas: uno con criterios nacionales (sometidos a lo dispuesto en las directivas) y otro acorde con los USGAAP, o, alternativamente, a presentar el informe 20F, que incluye los ajustes necesarios para reconciliar los importes del resultado contable y el neto patrimonial expresados con principios nacionales a los USGAAP. Ajustes que son a veces difíciles de explicar para las empresas y, sin duda, más difíciles de entender por parte de los usuarios. Obviamente, estas empresas lo que querían era poder utilizar un único tipo de información, el que fuera aceptado por la NYSE (*New York Stock Exchange*).

Otro hecho importante que se ha de tener en cuenta fue el acuerdo de julio de 1995 entre el IASC y el IOSCO, en virtud del cual ambos organismos establecieron un programa de trabajo conjunto, con el propósito de tener en 1999 un cuerpo completo de normas internacionales, que sería recomendado por el IOSCO a sus miembros. Este acuerdo supuso un gran impulso hacia el reconocimiento de las NIC y es probable que influyera en la decisión y en el comunicado que, como antes se ha indicado, pocos meses más tarde hizo público la Comisión Europea. Sin embargo, el alcance práctico del acuerdo está todavía por ver, ya que, si bien fue aceptado en mayo de 2000, la SEC (*Securities and Exchange Commis-*

(3) Puede verse el documento COM (95) 508.

(4) Una muestra de la inoperancia de las directivas como mecanismo para regular la información financiera es que la 4.^a se negoció durante más de diez años, antes de que se aprobase en 1978, lo que tampoco significa que se implantase de inmediato, ya que en Italia, por ejemplo, fue incorporada en la legislación nacional en 1991. Por su parte, la 7.^a necesitó unos siete años para su aprobación en 1983, y, sin embargo, su incorporación en la normativa nacional tuvo lugar en 1985 en Francia e Italia, y en 1992 en Irlanda.

sion) se reservó la posibilidad de exigir reconciliaciones y divulgación adicional, e incluso la posibilidad de interpretar y seleccionar alternativas de entre las permitidas en las normas internacionales. Sin embargo, el devenir de los últimos acontecimientos parece que está llevando hacia soluciones distintas para alcanzar el mismo objetivo: la existencia de unas normas contables únicas, cuyo uso mejore la toma de decisiones de los usuarios y con ello contribuya a un funcionamiento más eficiente de los mercados de capitales. Se trata del proyecto de convergencia entre el IASB y el FASB que más adelante se expone.

Otra fecha que conviene tener presente para entender los acontecimientos posteriores es marzo de 2000. En el Consejo Europeo de Lisboa se adoptó un plan de acción de los servicios financieros, con el objetivo de fomentar el mercado único para 2005. Esta decisión fue seguida, en junio de 2000, por un nuevo comunicado de la Comisión: «La estrategia de la UE en materia de información financiera: el camino a seguir» (5), en el que se definió la nueva estrategia contable. En concreto, en el documento se establecen las siguientes bases: debe haber un único tipo de normas sobre información financiera, las NIC se consideran como una nueva opción distinta a las directivas, el ámbito de aplicación de las NIC son las cuentas consolidadas de las sociedades de la UE admitidas a cotización, y la fecha de aplicación debe ser antes de 2005. Opcionalmente, se contempla la posibilidad de que se utilicen las NIC para las cuentas individuales y para otras empresas, lo que dependerá de los Estados miembros. Además, el comunicado se refiere a la necesidad de tener un control sobre las normas, y a tal efecto se plantea un mecanismo doble (nivel político y nivel técnico). Otro aspecto importante que se contempla es la necesidad de establecer una infraestructura adecuada, referida al gobierno corporativo de la empresa, que garantice la aplicación rigurosa de las normas contables. Por ello, la auditoría de cuentas, el control de los mercados y los mecanismos sancionadores se constituyen en pilares fundamentales para la correcta utilización de las normas. Cabe destacar la ampliación del colectivo afectado por las NIC, ya que, como antes se ha indicado, en el comunicado de 1995 se circunscribía su aplicación a las empresas con cotización múltiple, mientras que en este nuevo comunicado se amplía a todas las que cotizan. Como veremos seguidamente, el Reglamento no introduce cambios sustanciales en estas ideas.

2.2. El Reglamento y su puesta en marcha

El 21 febrero de 2001, la Comisión ya hizo pública una propuesta de Reglamento en la que se planteaba la utilización de las normas internacionales de contabilidad para las cuentas consolidadas de las empresas con cotización. Dicha propuesta, aprobada por el Parlamento el 12 de marzo de 2002 y por el Consejo el 7 junio, fue publicada en el Diario Oficial de la Unión Europea el 11 de septiembre de 2002, por lo que ya ha entrado en vigor. Según se indica en el artículo 1, con la adopción de las

(5) Puede verse COM (2000) 359, 13.06.2000.

normas del IASB se pretende asegurar un alto grado de transparencia y comparabilidad de los estados financieros y un eficiente funcionamiento del mercado de capitales europeo. El artículo 4 establece que la norma afecta a las cuentas consolidadas de las empresas cotizadas y se indica que los estados financieros que se inicien a partir del 1 de enero de 2005 deberán elaborarse de «conformidad con las normas internacionales adoptadas según el procedimiento establecido en el artículo 6 (2)». Por lo tanto, el Reglamento afecta a todas las empresas que cotizan, incluidas entidades financieras y empresas de seguros.

Aunque no hay cifras precisas sobre cuántas empresas se pueden ver afectadas por la nueva normativa, se sabe que unas 7.000 empresas europeas están directamente afectadas por el Reglamento y deberán adoptar las normas internacionales en el año 2005, cifra que excede con mucho el centenar que en estas fechas están empleando dichas normas. Van Helleman y Slomp (2002) estiman que alrededor de un 10% de las empresas europeas afectadas ya emplea las NIC o tiene experiencia con los USGAAP, en la medida en que los utiliza o hace reconciliaciones para cotizar en Estados Unidos. Esto supone que aún queda un 90% que produce información siguiendo criterios exclusivamente nacionales, y para estas empresas la adopción de la normativa internacional supone un gran reto. No se trata solo de cambiar algunas reglas de registro contable y valoración, sino que conlleva también un cambio de filosofía hacia normas que, al menos en comparación con las españolas, son: menos detalladas, más basadas en principios fundamentales (6), menos conservadoras, más preocupadas por la relevancia, y de ahí la importancia que se da al valor razonable como criterio de valoración; y en las que la divulgación de información en la memoria ocupa un lugar fundamental. No olvidemos que el objetivo prioritario de las normas internacionales es la toma de decisiones de los usuarios y principalmente de los inversores en bolsa.

Por otra parte, el Reglamento señala en el artículo 5 que los Estados miembros pueden obligar o autorizar a otras empresas a que elaboren las cuentas consolidadas y las cuentas individuales con esas mismas normas, lo que evitaría la dualidad contable que, de no ser así, va a producirse. Asimismo, de esta manera se conseguiría un mayor grado de armonización que el que en estos momentos hay en Europa. Dado que en estas fechas aún se desconoce cuál va a ser la estrategia que en cada uno de los países se va a adoptar, no se sabe cuál va a ser el alcance real de las normas internacionales en Europa, pero todo apunta a una cierta disparidad en la aplicación del Reglamento.

En bastantes países (por ejemplo, Alemania, Dinamarca, Finlandia, Holanda, Reino Unido y Suecia) parece que la idea es permitir la utilización de las NIIF a todas las empresas, pero no solo para las cuentas consolidadas, sino también para las individuales. En Portugal se está

(6) En los últimos meses ha adquirido un gran protagonismo la polémica reglas contables vs principios fundamentales, sobre todo cuando se plantea la disyuntiva NIIF vs USGAAP; por este motivo, nos referimos a ella en el último apartado de este trabajo.

planteando hacer obligatorio el uso para las cuentas individuales que se presentan en la bolsa (y voluntario para el resto de estados financieros). En Austria y Francia se piensa en que sea opcional su uso para las cuentas consolidadas de las empresas sin cotización. Otra posibilidad es hacer obligatorio el uso de las normas internacionales para las empresas financieras, como se está planteando en Holanda y Bélgica. Por lo que respecta a España, la Comisión de Expertos que ha elaborado el Libro Blanco [ICAC (2002)] sugiere mantener las cuentas individuales con criterios nacionales, pero aproximando nuestra normativa a la internacional. En cuanto a las cuentas consolidadas de las empresas que no cotizan, su postura es menos rotunda: aunque se inclina por el uso de las NIIF, tampoco se descarta el empleo de normas nacionales modificadas. Según parece, la posición institucional es permitir el uso de las NIIF para elaborar las cuentas consolidadas de las sociedades que no cotizan. Respecto a las cuentas individuales que se presentan en la bolsa, el ICAC es partidario de que se incluya información elaborada según las NIIF de forma suplementaria a la elaborada con normas nacionales. Normas que se pretende modificar, aunque no de forma inmediata, siguiendo las recomendaciones del Libro Blanco.

En definitiva, la nueva situación apunta hacia la uniformidad contable en el mercado de capitales en Europa, con la excepción de las cuentas individuales que se presenten en las bolsas, pero a una diversidad de criterios para el resto. Sin embargo, tampoco esto supone una diversidad mayor que la que hoy existe, ya que actualmente se siguen normas distintas en cada país, y en algunos se permite ya el uso de las NIC, así como de los USGAAP. En una encuesta reciente a 667 directores financieros de empresas europeas, lo que supone un 10% de los afectados por el Reglamento, se constata que el 57% preferiría poder utilizar también las normas internacionales para las cuentas individuales de la matriz, porcentaje que asciende al 71% en cuanto a su actitud hacia el uso de estas normas para las cuentas individuales de las subsidiarias [PricewaterhouseCoopers (2002)].

La decisión de adoptar las normas internacionales en la UE no ha estado exenta de críticas. Las más potentes han procedido del sector empresarial, y concretamente de algunas *global players* europeas. Como se ha indicado antes, fueron estas empresas las que a principios de los noventa reclamaron una solución a su problema de tener que elaborar estados financieros con distintos criterios contables. Pero ciertamente el problema no radica en Europa (en donde el sistema de mutuo reconocimiento de la información financiera se acepta en las bolsas desde hace ya algunos años), sino en Estados Unidos, en donde la SEC no admite la información con normas distintas a los USGAAP, por lo que parece evidente que lo que deseaban era poder utilizar los USGAAP. Pero esta solución, aceptada en algunos países (Alemania, Austria, Bélgica y Finlandia) a finales de los años noventa, no es una solución políticamente aceptable por parte de la Comisión para la UE. Además, es cierto que las normas estadounidenses, al igual que las de otros países, se elaboran para un entorno socio-económico muy concreto, lo que conlleva

ciertas peculiaridades que hacen que su idoneidad fuera del mismo sea cuanto menos cuestionable. A pesar de las discusiones y presiones en relación con el posible uso de los USGAAP, en Europa se ha optado por las NIIF, pero el artículo 9 del Reglamento autoriza a los Estados miembros a que demoren la fecha de aplicación de las normas internacionales hasta el 2007 en dos casos: cuando las empresas coticen en y fuera de Europa y empleen otras normas internacionalmente aceptadas, es decir, los USGAAP, como base principal de información, o en el caso de que solo coticen títulos de deuda. Por el momento se sabe que Alemania va a hacer uso de esa primera excepción, y tanto España como Francia, de la segunda.

En definitiva, la Comisión Europea ha dejado de lado la idea de emitir normas contables y, en su lugar, ha optado por apoyar las emitidas por el IASB. Con esta decisión se ha producido un cambio fundamental en el modelo regulador. Los reguladores nacionales de los Estados miembros han perdido poder para emitir normas contables, para dejarlo en manos del IASB, ya que se escapa de su esfera de influencia un tipo de información clave, la consolidada de las empresas que cotizan.

Por otra parte, la elección del instrumento jurídico para poner en marcha la reforma ha sido fundamental. De entre los posibles instrumentos para lograr de una manera rápida y efectiva los objetivos de la nueva estrategia europea, la Comisión optó acertadamente, en nuestra opinión, por la figura del Reglamento, y ello supone una señal clara de la firmeza de la decisión. Este instrumento es el de mayor rango en el derecho de la Unión Europea, y desplaza a cualesquiera normas de los Estados miembros con él relacionadas. La aprobación de un Reglamento implica la introducción de forma simultánea e idéntica de la nueva norma en todos los países de la Unión, lo que es radicalmente distinto al proceso de incorporación de las directivas en las legislaciones nacionales, que, como la experiencia al respecto evidencia, puede convertirse en un largo y complicado proceso.

2.3. El mecanismo de aceptación o *endorsement*

En el Reglamento de 2002 hay un aspecto fundamental que se ha de considerar: solo las normas e interpretaciones emitidas por el IASB y aceptadas según lo dispuesto en el artículo 6 [2] del propio Reglamento son las NIIF que deben seguir las empresas europeas. Evidentemente, esto deja a la Comisión el control sobre las normas que se han de aplicar en la Unión Europea. Debe tenerse en cuenta que la Comisión ha renunciado a la posibilidad de introducir cambios en las normas, o de escoger entre las alternativas contempladas en las mismas para registrar una determinada transacción económica, para limitar su intervención al derecho al voto a las normas. Así pues, la cuestión clave es ¿cómo se toma la decisión? El mecanismo establecido en el Reglamento para ello es el llamado *endorsement* o aceptación.

Dicho mecanismo opera en dos niveles: a través del consejo dado por el EFRAG a la Comisión y a través de la consulta que la Comisión realiza al Comité de Reglamentación Contable (ARC, *Accounting Regulatory Committee*). La Comisión pide consejo al EFRAG, que es un organismo independiente de carácter privado, sobre dos cuestiones: si la norma o interpretación se ajusta al principio de imagen fiel establecido en las directivas 4.^a y 7.^a, y si satisface los requisitos de comprensibilidad, relevancia, fiabilidad y comparabilidad. Existe un tercer criterio: que la norma favorezca «el interés público europeo», el cual se deja al juicio de la Comisión, dado su carácter político y no técnico. De este análisis se podría concluir el consejo de aceptación de las normas, una recomendación de cambio en las directivas, o incluso de rechazo de alguna norma o interpretación. En cuanto al nivel político, el ARC está integrado por representantes de los Estados miembros y presidido por un representante de la Comisión. En él se toman las decisiones por el procedimiento de «comitología» (7), lo que supone que las decisiones se toman por mayoría cualificada (y con votos ponderados). Pero para que esta segunda parte del proceso se complete deben traducirse las normas a los idiomas de todos los países de la UE, y finalmente, si son aceptadas, serán publicadas en el *Diario Oficial de la Unión Europea* (8).

En definitiva, la Comisión mantiene el control sobre las normas contables que se han de aplicar en Europa, si bien dejando claro que no se trata de tener unas NIIF europeas. De ahí que no se plantee ni la selección de opciones de entre las permitidas en las normas e interpretaciones de las normas, ni tampoco la prohibición de alternativas, sino tan solo se reserva la posibilidad de aceptar o no cada una de las normas y sus interpretaciones. En definitiva, lo que se pretende es que las empresas europeas puedan utilizar las normas internacionales en las mismas condiciones que cualesquiera otras empresas; lo que parece apropiado en opinión de aquellas, a la vista de las conclusiones de la encuesta a las empresas europeas antes mencionada. En ella los directivos expresaron con rotundidad su deseo de que el mecanismo de aceptación no haga que existan unas NIIF europeas [PriceWaterhouseCoopers (2002)].

La fase inicial se refiere a la aceptación de las 34 normas y las 33 interpretaciones publicadas y no derogadas en su Estado a 1 de marzo de 2002, y posteriormente se debe decidir sobre la aceptación de nuevas NIIF e interpretaciones a medida que el IASB las emita. Ello lleva a la necesidad de establecer canales de comunicación entre la Comisión y el IASB, ya que es en interés de ambos por lo que las normas e interpretaciones reciben el visto bueno de la Comisión. Es evidente que la no aceptación de alguna restaría mucha credibilidad a las normas internacionales, así como autoridad al propio IASB. De ahí que Zeff (2002, p. 45) señale que este mecanismo de filtrado podría ser una fuente de intrusión política en el trabajo del IASB.

(7) Puede verse al respecto la Decisión del Consejo 1999/468/EC, de 28 de junio de 1999 (DO 184, de 17 de julio de 1999).

(8) Aunque pueda parecer un tema menor, lo cierto es que la traducción de las normas a todos los idiomas de la UE conlleva dificultades importantes, y hasta la primavera de 2003 no han estado disponibles todas las traducciones de las normas en vigor a 1 de marzo de 2002.

Los acontecimientos sucedidos desde la publicación, el 26 de junio de 2002, del borrador de norma que modificará las NIC 32 y 39, referidas a instrumentos financieros, ilustran los temores de Zeff. Según dispone el Reglamento, la Comisión debió decidir antes del 31 de diciembre de 2002 sobre la aceptación de las normas e interpretaciones en vigor a 1 de marzo de 2002. Con tal propósito, el 19 de marzo de 2002 solicitó la opinión del EFRAG sobre «el conjunto» de normas e interpretaciones, y tres meses más tarde el EFRAG dio una opinión favorable a la aceptación del conjunto. Sin embargo, no ha sido hasta el 16 de julio de 2003 cuando la Comisión ha planteado la aceptación de las normas al Comité de Reglamentación de la Contabilidad, pero «en dos etapas». En un primer paso se ha planteado la aceptación de todas las normas e interpretaciones, excepto la 32 y la 39 (y tres interpretaciones referidas a ellas), y más adelante, cuando se reformen estas normas, se propondrá su aceptación. Distintos argumentos, algunos más técnicos que otros, se han estado utilizando para paralizar la aceptación de las NIC 32 y 39, y es probable que la existencia de un borrador de modificación de las mismas haya complicado la situación, a la vez que facilitado la justificación para la aceptación en dos etapas finalmente planteada por la Comisión y aprobada por el ARC (9). Así pues, en estos momentos las NIIF aceptadas para la aplicación por las empresas de la UE son todas excepto las referidas a los instrumentos financieros.

La postura de las entidades financieras europeas, y la de algunos países, ha sido tan contraria a las NIC 32 y 39 (tanto en su versión original como en la revisión que se plantea), que la propia Comisión ha instado al IASB a alterar su modo de actuar (*due process*), de forma que las voces discrepantes fueran escuchadas de una manera especial. Desde nuestro punto de vista, esto ha sido positivo, ya que el IASB ha entrado en contacto y se ha visto obligado a explicar su posición a los afectados, a la vez que ha tenido que escuchar y tratar de buscar soluciones aceptables a los problemas planteados. De hecho, muy recientemente, el 21 de agosto, se ha publicado un nuevo borrador de reforma de parte de la NIC 39, que se ha sometido de nuevo a comentarios, lo que implica que las normas modificadas probablemente no se emitirán hasta el último trimestre de 2003, aunque sin incluir esta última parte, referida a las macrocoberturas.

El aplazamiento en la aceptación de estas dos normas plantea algunas dudas: ¿Dará tiempo a su aceptación para ser de obligado cumplimiento en el año 2005? Tal y como en repetidos foros han señalado los representantes de la Comisión, se requieren entre cinco y seis meses para llevar a cabo el proceso de la aceptación. Evidentemente, si se cumplen las previsiones hay tiempo suficiente, pero cualquier retraso podría impedir que se llegue a la fecha deseada. Si no se llega a tiempo, o si no son aceptadas las normas, quedaría un conjunto muy importante de activos y pasivos, los llamados instrumentos financieros y, en especial, los derivados, fuera del control normativo, lo que afectaría fundamentalmente al sector financiero. No vamos a valorar el riesgo de que esto suceda,

(9) Sin embargo, debe tenerse en cuenta que, como más adelante se indica, había muchas otras normas en revisión en julio de 2003, cuya aceptación no se cuestionó por este motivo.

pero, desde nuestro punto de vista, peligra la credibilidad de la decisión tomada en Europa si finalmente estas normas no son aceptadas por la Comisión. Por el momento, cabe esperar que el proceso de aceptación en dos etapas se culmine con éxito.

En definitiva, se trata de lograr un difícil equilibrio entre influir en las decisiones del IASB para mejorar las normas contables, lo que constituye la esencia del actual proceso normativo, y ejercer presión para lograr ciertos objetivos particulares, que no necesariamente van a redundar en un beneficio para la sociedad. No cabe duda de que el nuevo esquema requiere un proceso de aprendizaje.

2.4. El control o *enforcement* de las normas

La prueba definitiva de lo acertado de la decisión tomada por el Parlamento europeo dependerá de lo que suceda a partir del año 2005. Solo si las empresas adoptan con rigor las normas internacionales será evidente que la decisión ha sido acertada, ya que se podrá lograr un funcionamiento eficiente del mercado de capitales europeo. Por ello, la correcta aplicación de las normas internacionales es ahora uno de los mayores retos que se presentan; de lo contrario, los objetivos pretendidos con la nueva estrategia (asegurar un alto grado de transparencia y comparabilidad de los estados financieros y un eficiente funcionamiento del mercado de capitales europeo) no se podrán alcanzar (10). En este sentido, resulta muy importante la diferencia que Gonzalo (2002) hace entre modelo contable y sistema contable, partiendo de un pronunciamiento técnico de la SEC (2000). Las normas del IASB, que incluyen tanto las propias normas como las interpretaciones emitidas por este mismo organismo, establecen el modelo contable, pero el sistema contable es algo más, ya que supone que además existe una infraestructura que facilita su interpretación y evita diferencias al respecto, que fomenta su aplicación de forma rigurosa, que es capaz de detectar los problemas y las malas prácticas para que sean evitadas y sancionados los responsables. El sistema exige órganos reguladores independientes y muy competentes profesionalmente (tanto de normas contables como de auditoría), normas de calidad, profesionales contables preparados, firmas de auditoría con controles de calidad y una supervisión activa por parte de los reguladores. Por ello, coincidimos plenamente con Gonzalo (2002, p. 12) en que: «En la Unión Europea, por tanto, la reforma no está únicamente en adoptar las NIC para conjuntos más o menos amplios de empresas, sino en conseguir que se cumplan para que la información que estas emitan sea de calidad, por ser fiable y comparable a la par que relevante».

(10) Resultan un tanto preocupantes los datos que un estudio de Deloitte & Touche reveló a principios de este año 2003. Un 72,3 % de las grandes empresas españolas aún no había iniciado los análisis para adoptar las normas internacionales. Sin embargo, según la noticia, entre marzo y mayo tenía previsto hacerlo un 41% (*Expansión*, 16 de enero de 2003). Si se tiene en cuenta que en el año 2005 es ya obligatorio su uso, y deben acompañarse las cuentas de 2004 a efectos comparativos, los plazos de tiempo son muy cortos.

Por lo tanto, para que exista un mercado financiero integrado en la UE no basta solo con normas contables, sino que se requiere que las normas sean aplicadas correctamente y de forma coherente por todas las empresas europeas. Ello supone que la interpretación de las normas debe recaer exclusivamente en el IASB, que puede actuar directamente o a través de su Comité de Interpretaciones. Sin embargo, para facilitar la tarea tal vez podría establecerse algún mecanismo de ámbito supranacional que actúe de puente entre las empresas y el IASB, canalizando las cuestiones que se planteen a la hora de aplicar las normas, de forma que se garantice que el IASB es el único organismo que proporciona interpretaciones y guías de aplicación de las NIIF.

Otra pieza clave para que funcione el sistema contable es la existencia de un mecanismo adecuado y riguroso de control (*enforcement*) de la aplicación de las normas. Desde una perspectiva amplia, la Federación de Expertos Contables (FEE) (2002, p. 5) define el *enforcement* como el «sistema para cuando sea posible prevenir, y después identificar y corregir, errores materiales u omisiones en la aplicación de las NIIF a la información financiera y otros estados regulados emitidos para el público». Con tal propósito se contemplan diversos instrumentos, desde mecanismos internos (11) (gobierno corporativo, control interno, actuación de los directivos) a otros de carácter externo (auditoría obligatoria y reguladores). Sin embargo, desde una perspectiva estricta cuando se habla de *enforcement* se suele hacer referencia a los reguladores y, más concretamente, en relación con las empresas que cotizan en bolsa, al regulador bursátil u otro mecanismo que lleve a cabo el control. En definitiva, se trata de organismos independientes de la empresa, del auditor y de otros interesados, ya sean de carácter público o privado, cuyo objetivo es fomentar el buen funcionamiento del mercado. El propio Reglamento 1606/2002 señala entre sus considerandos la necesidad de que los Estados miembros tomen las medidas necesarias para que los mecanismos de control garanticen la confianza de los inversores en el mercado, e indica que la Comisión se encargará de organizar la colaboración entre los Estados miembros a través del Comité Europeo de Reguladores de los Mercados Bursátiles (CESR, *Committee of European Securities Regulators*).

En definitiva, para que funcione el modelo contable del IASB y se asiente su autoridad como organismo regulador internacional, es necesario que funcionen los mecanismos de control de la información, tanto la auditoría de cuentas como la supervisión por los organismos competentes. Aunque por el momento no hay acuerdos sobre estos aspectos, es necesario señalar que en la UE se está discutiendo sobre cómo establecer los mecanismos de control apropiados. En lo que se refiere a la auditoría, se trata de seguir unas reglas de comportamiento comunes que estén aceptadas por todos los profesionales, y la existencia de un órgano de coordinación europeo contribuiría a alcanzar unas cotas comunes de

(11) Puede verse el documento de la FEE publicado en julio de 2003 en el que se discuten diversos aspectos relacionados con el gobierno corporativo de la empresa.

calidad en la actividad de la auditoría. Por otra parte, es preciso controlar la información financiera presentada por las empresas, y los mecanismos de supervisión difieren bastante de unos países a otros [FEE (2001)]. En lo que se refiere a las sociedades con cotización, en algunos esta tarea descansa en el regulador del mercado (como sucede en España con la CNMV-Comisión Nacional del Mercado de Valores), mientras que en otros es un organismo de control independiente (el *Review Panel* en Reino Unido), pero es imprescindible que se establezca una coordinación en Europa, de forma que se eviten diferencias en el resultado final del proceso, es decir, en la calidad de la información financiera de las empresas. En última instancia, cabe pensar en la existencia de un único regulador europeo, que evidentemente estaría en mejor posición para discutir con la SEC en el seno de la IOSCO, pero, hoy por hoy, no es esta la estrategia que se considera factible [FEE (2002)].

Para concluir la referencia al control, conviene mencionar el documento *Statement of Principles on Enforcement*, publicado en 2003 por el CESR. En él se abordan algunos aspectos fundamentales para garantizar la correcta aplicación de las NIIF en Europa: en qué consiste el *enforcement*, las técnicas que se han de aplicar por los que deben ejercer el control y la descripción de las responsabilidades de los distintos implicados en el proceso.

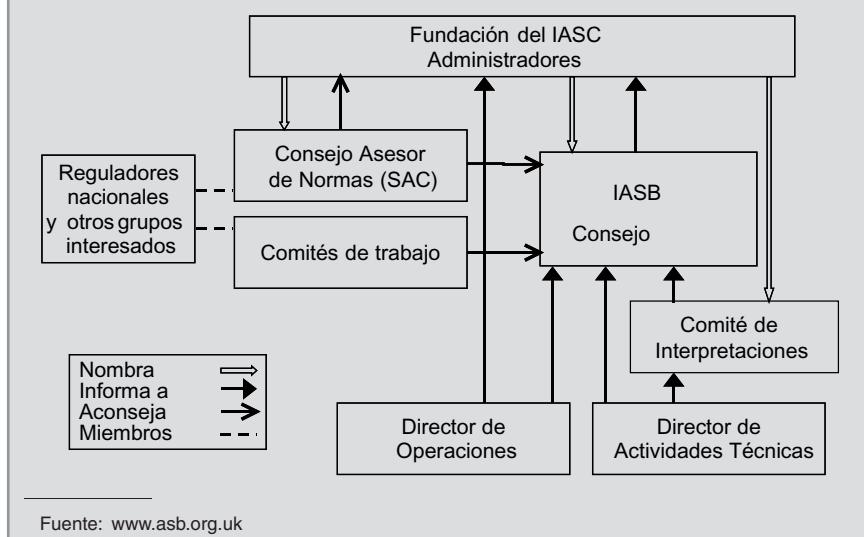
3. EL PROCEDIMIENTO DE REGULACIÓN CONTABLE DEL IASB Y EL PAPEL DEL EFRAG

Con la publicación en 1998 del documento *Shaping IASC for the future* [IASC (1998)], en el que se planteaba la remodelación del IASC, este organismo dejó clara su idea de modificar su estructura de funcionamiento, a fin de gozar de la necesaria credibilidad e independencia para participar en el futuro proceso de regulación contable [Giner (1999)]. Para ello se requería autonomía respecto a los organismos profesionales que venían aprobando las normas desde 1973 y una mayor capacidad de influir en los reguladores nacionales.

En abril de 2001, el IASC adoptó una nueva estructura de funcionamiento, bastante similar a la del FASB estadounidense, que dio lugar al actual IASB, lo que sin duda ha sido un elemento crucial en su aceptación en el panorama contable internacional. Según se indica en la nueva Constitución, aprobada en mayo de 2000 y revisada en marzo de 2001, el IASB (también denominado el *Board*, esto es, el Consejo) está integrado por un grupo de 14 expertos, de los que 12 deben tener dedicación exclusiva. Además, se señala que la mitad debe estar vinculado a reguladores nacionales (*liaison members*), a fin de promover la convergencia y favorecer la adopción de las NIIF. En estos momentos, los reguladores que tienen miembros vinculados en el Consejo son de los siguientes países: Australia y Nueva Zelanda, Canadá, Estados Unidos, Reino Unido, Japón, Francia y Alemania. Precisamente, la mayoría de estos

ESQUEMA 1

ESTRUCTURA DE FUNCIONAMIENTO DEL IASB



reguladores es la que formaba parte del desaparecido G4 + 1 (12), a la que se les han añadido los de Japón, Alemania y Francia. Precisamente, la creación de estos dos últimos organismos tuvo lugar poco antes de la reestructuración del IASC, lo que sugiere su interés por formar parte del Consejo [Giner (1998)]. La selección de los miembros del IASB o Consejo lo realizan los Administradores de la Fundación del IASC atendiendo a su competencia y profesionalidad, pero con la restricción impuesta por la Constitución de que, al menos, haya cinco miembros procedentes del mundo de la auditoría, tres de la empresa, tres de los usuarios y un académico. Si bien la nacionalidad no es un criterio que se ha de tener en cuenta, se pretende que no haya ningún país o área geográfica que domine. A pesar de todas estas cautelas, lo cierto es que existe un sentimiento bastante generalizado de que predomina la influencia de los miembros anglosajones, y sobre todo de los estadounidenses.

El IASB prepara y emite las normas, también emite las interpretaciones, aunque existe un Comité de Interpretaciones que discute los aspectos técnicos (IFRIC, *International Financial Reporting Interpretations Committee*). Por lo tanto, el único responsable de las mismas es el propio IASB, que rinde cuentas a los Administradores. Además, hay un Consejo Asesor de Normas (SAC, *Standards Advisory Council*), integrado por 45 miembros, que asesora al IASB en la elaboración de la agenda de trabajo y otros temas de interés, y le traslada las opiniones de sus representados. Con la finalidad de fomentar el diálogo y la participación, el IASB

(12) El G4+1 era un grupo de trabajo formado por los siguientes organismos de regulación contable: Australian Accounting Standards Board (AASB), Canadian Accounting Standards Board (AcSB), New Zealand Financial Reporting Standards Board (FRSB), Accounting Standards Board (ASB) del Reino Unido, Financial Accounting Standards Board (FASB) de Estados Unidos, además del IASC. Este grupo desapareció en enero de 2001, con el propósito de reforzar la posición del actual IASB.

mantiene reuniones con los reguladores nacionales y otros interesados. Véase el esquema 1, donde se resume la estructura de funcionamiento del IASB.

Los cambios habidos en 2001 contribuyeron a dar credibilidad a las normas internacionales, y las dos características fundamentales del nuevo IASB, independencia y profesionalidad, le permiten optar a una posición de liderazgo como regulador contable. Por otra parte, en opinión de Crouzet y Veron (2002, p. 5), «En el contexto actual del mercado financiero, la principal ventaja del IASB sobre el FASB es su mayor inmunidad a la presión de las empresas, lo que, en principio, debería resultar en normas de superior calidad». Sin embargo, también sugieren estos autores que, aunque esto debería ser positivo desde el punto de vista de los inversores, puede ser valorado negativamente por las empresas, ya que puede hacer que las normas sean más duras.

A título de ejemplo, puede pensarse en lo sucedido con la regulación de las opciones sobre acciones en Estados Unidos en la década de los noventa, en donde primero las empresas y después algunos senadores ejercieron tal presión sobre el FASB, que llegaron a amenazar su independencia y su autoridad. Finalmente, el FASB dio marcha atrás y, en lugar de obligar a reconocer el gasto por su valor razonable, la SFAS 123 [FASB (1995)] se convirtió en una norma de divulgación de los compromisos adquiridos (13). A pesar de que también ha habido presiones sobre el IASB, especialmente cuando anunció su propósito de abordar el tema recogiendo la postura del documento del G4+1 [IASC (2000)], en el que se exige que estas remuneraciones se reconozcan como gastos, la posición del IASB sigue firme, y el ED 2, *Share-based payment*, emitido en 2002, se mantiene en la línea inicial. Es probable que los acontecimientos de ese año, la caída de las bolsas y la crisis de credibilidad de la información financiera a raíz de los escándalos contables descubiertos, expliquen el cambio de actitud de muchas empresas y de los propios políticos, incluso en los Estados Unidos hacia el tratamiento contable de estas remuneraciones.

El proceso de emisión de las normas por parte del IASB también sigue un claro paralelismo con el del FASB. La agenda del IASB se actualiza en su página web (14), de forma que cualquier interesado pueda conocer el ritmo de trabajo y la evolución prevista de los proyectos y temas en cartera. Además, en ella se incluyen resúmenes de los proyectos en marcha con antelación a la publicación de borradores. Antes de emitir una norma novedosa (por ejemplo, la referida a opciones), se hacen públicos documentos o papeles para su discusión, en este caso el del G4+1. Posteriormente se emite un borrador (ED, *Exposure Draft*) con un período normal de 90 días para que los interesados hagan comentarios y respondan a cuestiones concretas que se incluyen en el documento. Estas respuestas también se hacen públicas en la página web y poste-

(13) Pueden verse Zeff (1997) y Giner y Arce (2002).

(14) [Http://www.iasb.org.uk](http://www.iasb.org.uk)

riormente, una vez analizados los comentarios, se hace pública la norma definitiva. Sin embargo, también en determinadas ocasiones el IASB ha organizado sesiones para explicar y discutir temas conflictivos (por ejemplo, las mesas redondas organizadas en la primavera de 2003 en Bruselas y Londres sobre instrumentos financieros).

Así pues, la legitimidad del proceso y de la norma descansan en su carácter participativo, y en la propia independencia del IASB, que no debe sucumbir a las presiones. Obviamente, se podría argumentar que se corre el peligro de que la producción de normas quede en manos de un grupo reducido de expertos sin ningún control efectivo, y por ello es fundamental que los mecanismos establecidos en el esquema de funcionamiento del IASB funcionen debidamente. Es decir, que se trate de diálogos reales, y no formales, en donde las dos partes hablen el mismo lenguaje. Como señalan Crouzet y Veron (2002, p. 6), «Los contrapesos a las decisiones del IASB serán efectivos solo si son comparables en cuanto a conocimiento técnico y ámbito global», y por ello entienden que es necesario que para reforzar la legitimidad del IASB «surjan organizaciones intermedias de carácter global con recursos técnicos propios que sirvan a los intereses mundiales en las discusiones con el IASB» [Crouzet y Veron (2002), p. 8]. El EFRAG es una organización que reúne las características enunciadas, y a ella nos referimos seguidamente.

3.1. El EFRAG

En este nuevo escenario, en el que la regulación contable ha adquirido una dimensión internacional que se basa en la iniciativa privada, hay que resaltar la creación, el 31 de marzo de 2001, del EFRAG. Su creación responde, en gran medida, a la propia iniciativa de la Comisión, que, a raíz de lo dispuesto en el comunicado de 2000, ya en julio del mismo año invitó a la FEE a explorar ideas sobre cómo estructurar el doble mecanismo de control de las normas previsto en dicho comunicado. La FEE aceptó con diligencia el reto e inició una serie de conversaciones con organizaciones europeas representativas de usuarios y empresas, así como con los reguladores contables de los distintos países de la Unión Europea. De estas discusiones se llegó al convencimiento de que lo más apropiado era crear una organización privada, no dependiente de los poderes públicos, ni nacionales ni europeos, capaz de aglutinar los apoyos de los distintos interesados en la información financiera, y de entablar un diálogo equilibrado con el IASB, para lo que se requería contar con expertos en materia contable en el ámbito internacional.

Los objetivos del EFRAG son de dos tipos. Por una parte, servir de apoyo a las instituciones europeas, concretamente a la Comisión, en la tarea de la aceptación (o *endorsement*) de las normas internacionales (así como en la posible modificación de las directivas contables en los casos en que se observen incompatibilidades entre las NIIF y las direc-

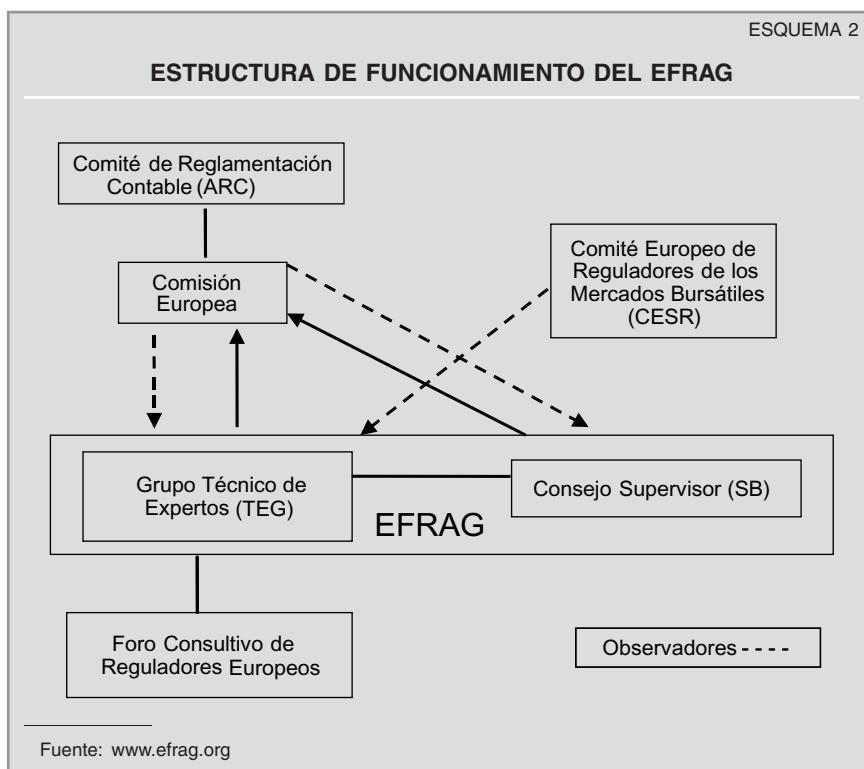
tivas) (15) y, por otra parte, promover el conocimiento, la adopción y el uso de unas normas contables de carácter internacional, lo que exige realizar una labor pro-activa, principalmente con el IASB. Por ello, en la Conferencia del Institute of Chartered Accountants of England and Wales celebrada en octubre de 2002, el entonces Presidente de la FEE, Göran Tidström, señaló: «El EFRAG es clave en el éxito de la Regulación sobre las NIC en Europa» (16). Asimismo, en la reunión del Ecofin celebrada el 15 de julio de 2003 se concluyó que es necesario establecer mecanismos que faciliten las actividades del EFRAG, a fin de que las opiniones europeas sean tenidas en cuenta a la hora de establecer normas internacionales de contabilidad. Todo apunta a que el EFRAG se debe configurar como el canal de comunicación entre el IASB y la UE.

A través de esta tarea pro-activa se trata de identificar aquellos aspectos que se consideran deseables en el marco europeo para tener una información financiera mejor y más comparable. Ello implica participar en el nuevo esquema del proceso de regulación contable, dando respuesta a las consultas hechas por el regulador, el IASB, a fin de exponer una posición que refleje una opinión técnica razonada que capte la diversidad existente en Europa. Además, esta tarea conlleva la posibilidad de promover el desarrollo de normas que regulen aspectos no contemplados, pero que se consideran importantes en el marco europeo, así como abordar temas emergentes desde una perspectiva conceptual o técnica. Evidentemente, se requiere una estrecha colaboración con los reguladores nacionales y demás usuarios para que esto sea una realidad. Por ello, la tarea pro-activa exige organizar la coordinación entre los reguladores nacionales, la profesión contable, los usuarios y los elaboradores de la información, esto es, las empresas. Precisamente a estos aspectos nos referíamos al principio de este artículo, cuando señalábamos que se deben establecer nuevas estructuras organizativas con el propósito de poder influir en el nuevo modelo normativo europeo.

El EFRAG puede servir de canal de comunicación para lograr este objetivo, sin que ello excluya una intervención directa de los interesados en el proceso. Pero, evidentemente, dada la estructura de esta asociación, que seguidamente se expone, reúne unas condiciones muy apropiadas para tener una participación activa en el proceso. Sin embargo, conviene destacar dos aspectos: 1) el EFRAG no pretende regular, sino contribuir al desarrollo de normas adecuadas para el contexto europeo, pero con el ánimo de que sean aceptadas internacionalmente, y 2) el EFRAG no es un instrumento de presión de las asociaciones fundadoras, ni de ningún otro organismo, sino que pretende proporcionar opiniones propias fun-

(15) Técnicamente hablando, no hace falta modificar las directivas por este motivo, ya que, como se ha dicho, el Reglamento está por encima de las directivas en cuanto a rango jurídico. Sin embargo, no parece lógico que se den situaciones de incompatibilidad entre distintas normas aplicables en la UE. Por otra parte, si los Estados miembros decidiesen aplicar las NIIF a las cuentas consolidadas de otras empresas o a las cuentas individuales, sí que habría problemas si hubiera incompatibilidades, porque no estarían amparadas por el Reglamento.

(16) Véase http://www.fee.be/secretariat/whatsnew_FEE_News.htm



dadas, teniendo en cuenta las opiniones de todos los interesados en la información financiera, pero sin perder de vista su orientación técnica.

En cuanto a la estructura de funcionamiento, el EFRAG está integrado por dos grupos: el Consejo Supervisor (SB, *Supervisory Board*), que reúne a 23 representantes de organizaciones europeas, lo que permite que estos intereses, y en particular los de las asociaciones fundadoras, estén debidamente contemplados, y el Grupo Técnico de Expertos (TEG, *Technical Expert Group*), que está formado por 11 expertos independientes. Los expertos proceden de distintos países y tienen distinta orientación profesional (miembros de organismos reguladores, profesionales de reconocido prestigio y académicos), pero su condición de miembros del EFRAG es personal; quiere esto decir que no representan a ninguna agrupación u organización, y todos ellos tienen experiencia en relación con el proceso de regulación contable o con la aplicación de las NIC. La Comisión Europea es observador en ambos grupos, pero, además, en el TEG es observador el CESR.

El EFRAG mantiene estrechas relaciones con el ARC y con el Foro Consultivo de Reguladores Europeos (*Consultative Forum of Standard Setters*). Con este último mantiene reuniones periódicas, a fin de tener contacto directo para informar sobre cómo van progresando sus tareas y para recibir ideas, comentarios, etc., sobre aspectos de interés general, o particular. Véase el esquema 2, donde se indica la estructura de funcionamiento del EFRAG.

El EFRAG está desarrollando un papel importante en el actual proceso de regulación contable. Sin duda, son señales positivas de la credibilidad de este organismo las relaciones establecidas con el IASB. Así, habitualmente al menos, un miembro del IASB asiste como observador a las reuniones del EFRAG TEG. Además, este recibió en 2002 una invitación formal para que su Presidente y otro miembro asistan como observadores, con voz pero sin voto, a las reuniones de los siete reguladores que están vinculados al IASB (*liaison standard setters*), de manera que se fomente la comunicación desde los primeros momentos del desarrollo de los nuevos proyectos.

El grupo técnico de expertos (EFRAG TEG) fue designado en junio de 2001, e inició inmediatamente su actividad, con la finalidad de estar en condiciones de dar respuesta a su primer reto, la decisión sobre la aceptación del conjunto de 34 normas y 33 interpretaciones en vigor a 1 de marzo de 2002. Consejo que, como se ha indicado, fue solicitado por la Comisión el 19 de marzo de 2002 y que recibió una respuesta favorable tres meses más tarde, el 19 de junio de 2002. También el 4 de octubre se aconsejó la aceptación de los cambios introducidos en la NIC 19 sobre retribuciones a los empleados. Recientemente, el 25 de julio de 2003, se ha dado también una opinión favorable a la NIIF 1, referida a la adopción de las NIIF por primera vez, que fue publicada el 19 de junio de 2003.

Hasta el momento, los temas que han formado la agenda de trabajo del EFRAG han venido determinados por la agenda del IASB, lo que no significa que no se puedan contemplar otros adicionales. En estos momentos cabe destacar los siguientes temas, sobre los que ya han sido publicados los borradores:

- Mejoras en las actuales NIIF.
- Cambios en las NIC 32 y 39.
- Pagos basados en acciones (ED 2).
- Combinaciones de negocios y cambios en las NIC 36 y 38 (ED 3).
- Convergencia: cambios en la NIC 37 y Ventas de Activos (ED 4).
- Contratos de seguros I (ED 5).
- Permisos para contaminar (IFRIC D1).

Además, hay otra serie de proyectos en marcha, que se espera se conviertan en norma antes del año 2005, si bien aún no se ha publicado el borrador:

- Combinaciones de empresas (aplicación del método de la compra).
- Divulgación sobre la actividad (*Reporting performance*).
- Contratos de seguros II.
- Convergencia.

Evidentemente, no termina aquí la lista de proyectos, ya que hay otras actividades programadas para después del año 2005. Sin embargo, conviene señalar que, dada la magnitud de los cambios a realizar por las numerosas empresas europeas afectadas y la incertidumbre que genera el no saber qué normas van a ser de aplicación, ante las reiteradas peticiones de la Comisión Europea y el EFRAG, el IASB ha accedido a dejar un período de calma en la aplicación de las nuevas normas. Así pues, dejando de lado las normas e interpretaciones para las que ya hay un borrador, que sí deberán ser aplicadas (una vez aceptadas) a las cuentas anuales del año 2005, el resto de proyectos, aunque se conviertan en norma en el año 2004, no sería de aplicación en la fecha de transición a las NIIF, que es el 1 de enero de 2004 para las empresas europeas cuyo ejercicio coincide con el año natural (17).

Para poder acometer la tarea pro-activa, el EFRAG sigue un proceso de consulta y comunicación similar al que lleva a cabo el IASB, pero condicionado a este. Quiere esto decir que, si el plazo de respuesta normal que fija el IASB es de 90 días, el proceso que lleva a cabo el EFRAG debe realizarse con la rapidez suficiente para contestar en ese plazo, lo que exige trabajar los temas con anterioridad para estar en condiciones de hacer público un primer borrador de respuesta de forma casi inmediata a la publicación del borrador por el IASB. Dicho borrador de respuesta es puesto en conocimiento de los reguladores nacionales, de los comités de contabilidad de los fundadores del EFRAG y de los demás grupos de interesados a través de la página web. Con ello se pretende que todos puedan conocer la posición inicial, y proporcionar sus opiniones, de forma que, una vez recibidos los comentarios, se puedan reelaborar las respuestas definitivas.

De la misma manera, antes de dar el consejo a la Comisión sobre la aceptación de las NIIF, lo que debe hacerse en el plazo máximo de dos meses desde su publicación por el IASB, se pone en conocimiento de los interesados la pre-opinión, proporcionando un período de un mes para recibir comentarios antes de responder.

Otro tema sobre el que la Comisión ha consultado al EFRAG es sobre la modificación de las directivas. La Directiva de modernización fue aprobada por el Parlamento Europeo el 13 de enero de 2003 (18) y por el Consejo el 6 de mayo de 2003. A través de esta nueva Directiva se han actualizado la 4.^a y la 7.^a, así como la de entidades de crédito (19) y la de empresas de seguros (20), con el objetivo de eliminar los conflictos que puedan existir con las NIIF y así permitir que las empresas europeas empleen todas las opciones existentes en las NIIF, siempre y cuando los

(17) Debe tenerse en cuenta que, según señala la NIIF 1, en la fecha de transición se deben aplicar las normas en vigor en la fecha de los estados financieros. Si el ejercicio contable se corresponde con el año natural, será el 31 de diciembre de 2005.

(18) Se trata de la Directiva 1267/2003.

(19) Se trata de la Directiva 86/635/CEE del Consejo, relativa a las cuentas anuales y a las cuentas consolidadas de los bancos y otras entidades financieras.

(20) Se trata de la Directiva 91/674/CEE del Consejo, relativa a las cuentas anuales y a las cuentas consolidadas de las empresas de seguros.

Estados miembros les autoricen. Así pues, deben ahora modificarse las legislaciones nacionales para incorporar los cambios. En la Directiva, que ya recibió la opinión favorable del EFRAG el 10 de diciembre de 2001, se incluyen, entre otras, las siguientes modificaciones a las actuales directivas (21):

- No exigir la dotación de provisiones para obligaciones previsibles y pérdidas potenciales, ya que esto no lo autorizan las NIIF, aunque permitir a los Estados miembros que sí lo exijan.
- Establecer la obligación de elaborar cuentas consolidadas cuando no haya participación patrimonial, pero sí exista control.
- No permitir la exclusión de las cuentas consolidadas de las empresas con actividad diferente.
- Incluir la opción del valor razonable para los activos, permitiendo que los cambios de valor se incluyan en la cuenta de pérdidas y ganancias.

4. LA CONVERGENCIA ENTRE LAS NIIF Y LOS USGAAP

A raíz del acuerdo de 1995 entre el IASC y el IOSCO se empezó a debatir en distintos foros cuál podía ser la actitud de los estadounidenses ante la eventual aceptación por parte de la SEC de las NIC para las empresas extranjeras con cotización múltiple (las *global players* extranjeras). Ciertamente, se pensaba que podría tener efectos sobre las empresas americanas, en la medida en que podrían preferir estas normas a los USGAAP, lo que podría afectar al organismo regulador estadounidense: el FASB. Algunos opinaban que finalmente la SEC se desvincularía del acuerdo [Flower (1997)], pero otros eran menos alarmistas [Giner (1998)].

Si bien, como ya se ha indicado, el acuerdo fue aceptado con condiciones por la SEC en 2000, los hechos posteriores han dado un giro al tema. Ya no es la SEC la que está más o menos interesada en las NIIF, sino que es el propio FASB el que ha modificado su actitud. Todavía a finales de los noventa emitió el documento *International Accounting Standard Setting: A Vision for the Future* [FASB (1998)], en el que se analizaban las características que deben reunir unas normas internacionales y un regulador internacional. Como señalaba Zeff (1998), no parecía que el FASB estuviese dispuesto a renunciar a su papel, sino que, por el contrario, más bien parecía que estaba interesado en liderar el futuro de la información contable incluso más allá de su país de origen. Sin embargo, el devenir de los acontecimientos no ha sido favorable a estas preten-

(21) Véase: <http://europa.eu.int/celex/index.htm>

siones del FASB, y hoy por hoy parece que ha admitido la autoridad del IASB en el panorama internacional.

Ambos organismos anunciaron, el día 29 de octubre de 2002, el «Acuerdo Norwalk» para alcanzar la convergencia entre sus normas contables (22). Esto supone que ambos van a trabajar en favor de unas normas compatibles, de gran calidad y auténticamente internacionales, ya que, como indican en el acuerdo, «deben poder ser utilizadas para la información financiera con usos nacionales y en otros mercados». Se trata del principio de un largo camino que, como señala el memorando, conlleva varios pasos. Por el momento, el IASB está revisando algunas normas, al objeto de eliminar diferencias. A finales de este año 2003 se hará público el borrador del proyecto de convergencia a corto plazo, en el que colaboran los dos organismos, con el propósito de identificar diferencias entre las NIIF y los USGAAP y buscar las mejores soluciones. A continuación, mediante la coordinación de los futuros programas de trabajo, se pretende eliminar otras diferencias que aún puedan existir con fecha 1 de enero de 2005. Además, se desea continuar los trabajos conjuntos que ya están en marcha y animar a los organismos que interpretan las normas respectivas a coordinar sus actividades.

Sin embargo, a raíz de las recientes declaraciones de Campos (23), comisario de la SEC, no parece que 2005 sea la fecha de la eventual aceptación de las NIIF en Estados Unidos, sino más bien «de una posible fecha objetivo para la evaluación de las NIC». Además, la aceptación de las normas está vinculada a la existencia de un mecanismo de control de cumplimiento (*enforcement*) en Europa aceptable a los ojos de la SEC, lo que evidentemente pone de relieve la importancia de abordar esta cuestión tan pronto como sea posible en la UE. Así, Campos subraya la importancia de «una infraestructura efectiva de carácter global para la interpretación, auditoría y control de cumplimiento de las NIC», ya que sin esta «un “único” conjunto de normas rápidamente podría convertirse, a los efectos prácticos, en una normativa múltiple». Aunque compartimos la opinión del comisario sobre la importancia de los mecanismos de interpretación de las normas y de control, en un sentido amplio, sus palabras nos generan una cierta inseguridad sobre la actitud de la SEC frente a las NIIF.

La nueva actitud del FASB está condicionada por diversas circunstancias, por una parte, por la importancia que ha adquirido el IASB, en gran medida propiciado por el apoyo recibido de la Comisión Europea, pero también de otras instituciones. Así, es importante indicar que Australia ha tomado la decisión de adoptar sus normas en el año 2005. Además, según una nota de prensa hecha pública el 16 de diciembre de 2002, las empresas de los segmentos NextEconomy y Nextprime que cotizan en el Euronext están obligadas a emplear las NIIF aceptadas por la Comisión Europea.

(22) Véase: <http://www.fasb.org>

(23) En el discurso titulado *Embracing International Business in the Post-Enron Era*, pronunciado en Bruselas, en el Centre for European Policy Studies, el 11 de junio de 2003. Véase: <http://www.sec.gov/news>

sión desde el año 2004, o alternativamente deben adjuntar a las cuentas anuales elaboradas con criterios nacionales un estado de reconciliación a las normas NIIF aceptadas. Asimismo, la nueva estructura de funcionamiento del IASB ha sido un factor determinante para su mayor credibilidad. Pero, además, hay que tener en cuenta la debilidad de los USGAAP a raíz de los escándalos contables y la crisis bursátil de 2002, lo que sin duda ha propiciado el entendimiento entre los reguladores. En otras palabras, la crisis de credibilidad y confianza en la información financiera que existe hoy en día en Estados Unidos está influyendo en el posible cambio de actitud en el contenido de las normas y del propio organismo regulador.

Entre las mayores críticas que se han hecho a las normas estadounidenses, está la de entrar en demasiados detalles y pretender regularlo todo, lo que, a su vez, da las claves para diseñar operaciones que permiten evitar lo dispuesto en las normas. Sin embargo, el modelo del IASB está más próximo a la idea del fondo o la sustancia económica sobre la forma, lo que obliga a que sea el espíritu y no la letra de la norma lo que determine las pautas que se deben seguir, incluso cuando no se contempla un caso concreto en la propia norma. Por el contrario, en el contexto de los USGAAP esta laguna podría dar pie a argumentar que no hay ninguna norma o regla concreta, luego no se infringe nada, se haga lo que se haga. Evidentemente, dada la amplia casuística de las transacciones económicas, resulta totalmente imposible fijar reglas precisas que abarquen todas ellas; por otra parte, es también cierto que la proliferación de reglas es el caldo de cultivo idóneo para que los grupos de presión incidan sobre los reguladores para garantizar soluciones que les interesan a ellos. Por otra parte, en el párrafo 13 de la NIC 1 se incluye una excepción que contempla la no aplicación de algún requisito establecido en una norma, a fin de lograr una presentación razonable (24), aunque en tal caso se exige abundante información que justifique la decisión tomada. A diferencia del IASB, el FASB no permite en estos momentos excepciones por este motivo.

Como medidas más inmediatas que están revelando la nueva actitud del FASB hacia las normas internacionales, cabe señalar que este organismo emitió en el mes de octubre de 2002 un documento (25) para discusión pública, en el que se plantea la posibilidad de adoptar una nueva filosofía de cara a la elaboración de normas basadas en principios generales que incluso contempla la inclusión de una cláusula que permita la no aplicación de lo dispuesto en alguna norma si contradice la sustancia económica, lo que supone un cambio de gran calado en los USGAAP. Resulta interesante mencionar la opinión de la *American Accounting Association-Financial Accounting Standards Committee* (26), que apoya decididamente este enfoque, ya que considera «una orientación ba-

(24) De acuerdo con lo dispuesto en la 4.^a Directiva, en España también se admite excepcionalmente que se adopte una decisión de este tipo.

(25) *Proposal for a Principles-based Approach to US Standards Setting*. Véase : <http://www.fasb.org>

(26) Se trata de un comité de trabajo de la asociación de académicos: *American Accounting Association*. En este comentario a la iniciativa del FASB se habla de orientación basada en conceptos, en lugar de basada en principios, aunque evidentemente el significado es el mismo.

sada en conceptos probablemente llevará a un mayor acuerdo en la emisión de normas entre el FASB y el IASB y así promoverá la armonización internacional» (2003, p. 76).

Así pues, en estos momentos el enfrentamiento entre las dos formas de diseñar las normas contables, la basada en principios (*principles-based-approach*) y la basada en reglas detalladas (*rules-based-approach*), parece que se decanta por el primer tipo. No obstante, este proceder requiere la colaboración de todos, es decir, los mecanismos de gobierno corporativo y de control, en sentido amplio, deben funcionar de tal forma que se consiga una información útil y sin sesgos. Ello supone importantes esfuerzos en la interpretación de las normas y en su aplicación por parte de los responsables, la dirección, los consejos de administración, los auditores y los organismos de control competentes.

Schipper (2003), miembro del FASB, es un tanto escéptica respecto a las ventajas de la llamada orientación basada en los principios. Argumenta que los USGAAP sí están basados en principios, pero tienen muchas reglas para facilitar la aplicación de las normas y para proporcionar excepciones a la aplicación, cuyo objetivo es precisamente limitar la volatilidad del resultado que se derivaría de la estricta aplicación de los principios contables, si bien ello no significa que la volatilidad económica sea generada por la información contable. En lo que se refiere a la posibilidad de eliminar las guías de aplicación para evitar tantas reglas, insiste en que ello supondrá un mayor ejercicio del juicio profesional de las empresas y auditores, lo que requiere un cambio en el enfoque de las agencias de control de cumplimiento y puede dar lugar a un mayor riesgo de litigación. Por lo que considera que todo esto parece contradecir la propia Ley Sarbanes-Oxley (2002), en cuanto a que esta exige mayores guías y controles sobre control corporativo, si bien ha sido esta misma Ley la que ha instado a realizar el estudio del sistema de regulación basado en principios.

Es difícil saber en estos momentos cómo va a evolucionar la política contable en Estados Unidos, pero sí es cierto que la idea de convergencia que cinco años atrás era difícilmente creíble es ahora clave.

5. CONCLUSIÓN

El nuevo enfoque contable basado en las NIIF, con su orientación centrada en principios más que en reglas precisas, conlleva unas normas en las que la sustancia económica, y no la forma legal de la transacción, es la clave a la hora de ser captada por el sistema contable y comunicada a los usuarios externos. Ello hace que la figura del auditor de cuentas adquiera un gran protagonismo en el nuevo sistema contable.

En lo que se refiere al impacto de las nuevas normas en la práctica contable en España, es cierto que nuestra regulación es más próxima a la orientación basada en reglas, por lo que puede producirse una cierta

confusión, dada la, en principio, aparente libertad de las NIIF en algunos aspectos. Se precisa una actitud seria y coherente de los que aplican las normas (las empresas), y los que controlan su aplicación (los auditores y los organismos controladores) para evitar que se malinterprete el sentido último de las NIIF. Además, estas normas están más preocupadas por la relevancia que por la fiabilidad, de ahí que sean menos conservadoras, y la divulgación de información en la memoria ocupa un lugar fundamental. Debe tenerse en cuenta que el principal objetivo de las NIIF es la toma de decisiones de los usuarios y, principalmente, de los inversores en bolsa. Por lo tanto, van a exigir un cambio de mentalidad a los empresarios y a los profesionales de la contabilidad, aunque también a los usuarios, que tendrán que hacer un esfuerzo para entender el significado del nuevo marco normativo.

Por otra parte, no es realista pensar que el impacto del Reglamento 1606/2002 se va a limitar a las empresas con cotización en bolsa, unas 7.000 empresas en la UE, sino que va a tener un alcance mucho mayor. Bien de forma directa, si los Estados miembros permiten u obligan a emplear las NIIF a otras empresas (y a otros estados financieros), o de forma indirecta, si modifican las legislaciones nacionales para evitar diferencias entre normas nacionales e internacionales, pero lo cierto es que estas últimas van a ser el referente en un futuro inmediato.

Sin embargo, en nuestra opinión, no es este el principal cambio que se deriva del Reglamento, ya que la decisión adoptada supone admitir que el regulador de la información financiera que deben elaborar las empresas europeas, al menos para presentar en las bolsas, es el IASB. En este nuevo contexto, la Comisión se reserva el control último de las normas que se han de aplicar a través del mecanismo de la aceptación, en el que el EFRAG asume un papel fundamental. Resulta prioritario participar activamente en el proceso de creación de las normas establecido por el IASB, y de ahí la importancia de la labor pro-activa del EFRAG. Mediante esta labor, se pretende trasladar al regulador una opinión fundada que refleje la opinión de los distintos grupos interesados sobre las cuestiones contables que son objeto de regulación, a fin de lograr unas normas que capten las peculiaridades de la realidad económica de las empresas europeas. Ello exige una estrecha colaboración entre el EFRAG y los reguladores nacionales, las empresas y los usuarios de la información financiera.

En el debate que se está viviendo sobre el futuro de las normas contables no se puede dejar de lado el «Acuerdo Norwalk» de 2002, por el que el IASB y el FASB se comprometieron a trabajar para facilitar la convergencia entre las NIIF y los USGAAP. La posición estadounidense ha cambiado significativamente a raíz de los escándalos financieros y la crisis de credibilidad en la información financiera en los Estados Unidos. Lo cierto es que hace cinco años no era pensable un proyecto de estas características, que sin duda aún necesitará varios años para producir resultados claramente visibles, pero es también cierto que no se debe sacrificar la calidad de las normas y de la información a la convergencia.

En definitiva, nos enfrentamos a un nuevo contexto informativo, en el que la relevancia y la comparabilidad se vislumbran como los pilares fundamentales de la información financiera; y a un nuevo marco regulatorio, en el que la participación de los grupos interesados se constituye en la garantía de la calidad en las normas.

BIBLIOGRAFÍA

- AMERICAN ACCOUNTING ASSOCIATION (AAA)- FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS COMMITTEE (FASC) (2003). «Evaluating Concepts-Based vs. Rules-Based Approaches to Standard Setting», *Accounting Horizons*, marzo, pp. 72-90.
- ARCE GIBERT, M. y B. GINER INCHAUSTI (2002). *El debate sobre la contabilización de los pagos en forma de acciones y opciones sobre acciones*, comunicación presentada al Congreso de ASEPU, Santiago.
- CROUZET, P. y N. VÉRON (2002). «Accounting for Globalization. The Accounting Standards Battle», disponible en: <http://www.nicolasveron.info/cahier3eng.pdf>
- FÉDÉRATION DES EXPERTS COMPTABLES EUROPÉENS (2001). *Enforcement mechanisms in Europe*, FEE, Bélgica.
- (2002). *Discussion paper on Enforcement of IFRS within Europe*, FEE, Bélgica.
 - (2003). *Discussion paper on the Financial reporting and Auditing Aspects of Corporate Governance*, FEE, Bélgica.
- FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD (1995). *Statement of Financial Accounting Standard No. 123: Accounting for Stock – Based Compensation*, FASB, Stamford, Conn.
- (1998). *International Accounting Standard Setting: A Vision for the Future*, FASB, Stamford, Conn.
 - (2002). *Proposal for a Principles-based Approach to US Standards Setting*, disponible en: <http://www.fasb.org>
- FLOWER, J. (1997). «The Future Shape of Harmonization: the EU versus the SEC», *The European Accounting Review*, vol. 6: 2, pp. 281-303.
- GINER INCHAUSTI, B. (1998). «Los nuevos retos de la armonización contable en Europa: la armonización contable internacional», *Partida Doble*, febrero, pp. 66 y 77.
- (1999). «La uniformidad de las normas contables: liderazgo mundial en materia contable», *Partida Doble*, noviembre, pp. 22-31.
- GONZALO ANGULO, J. A. (2002). «Las líneas básicas de la reforma contable», *Partida Doble*, septiembre, pp. 10-27.
- INSTITUTO DE CONTABILIDAD y AUDITORÍA DE CUENTAS (2002). *Informe sobre la situación de la contabilidad en España y líneas básicas para abordar su reforma*, ICAC, Madrid.
- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD (2002). *ED 2 -Share-based payment*, IASB, Londres.

- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARDS COMMITTEE (1998). *Shaping IASC for the future*, IASC, Londres.
- (2000). *G4+1 Position Paper: Accounting for Share – Based Payment*, IASC, Londres.
- PRICEWATERHOUSECOOPERS (2002). *2005 – Ready or not*, PWC, disponible en: <http://www.pwcglobal.com/ias>
- SCHIPPER, K. (2003). «Principles-Based Accounting Standards», *Accounting Horizons*, marzo, pp. 61-72.
- SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION (2000). «International Accounting Standards», *Concept Release*, SEC, febrero, disponible en: <http://www.sec.gov>
- VAN HELLEMAN, J. y S. SLOMP (2002). «The Changeover to International Accounting Standards in Europe», *Betriebswirtschaftliche forschung und praxis*, vol. 3, pp. 213-229.
- ZEFF, S. (1997). «Playing the Congressional Card on Employee Stock Options», en T. E. Cooke y C. Nobes (eds.), *The development of accounting in an international context: a festschrift in honour of R. H. Nobes*, pp. 177-1992.
- (1998). «The Coming Confrontation on International Accounting Standards», *Irish Accounting Review*, vol. 5:2, pp. 89-117.
- (2002). «“Political” Lobbying on Proposed Standards: A Challenge to the IASB», *Accounting Horizons*, vol. 16:1, pp. 43-54.

La contribución de los sistemas de pagos a la estabilidad financiera. El caso español

Susana Núñez (*)
María Luisa Leyva (*)

Un sistema de pagos es la infraestructura a través de la que se moviliza el dinero en una economía y su buen funcionamiento es de vital importancia para los mercados y entidades financieras, la economía real y, en última instancia, para el público en general. Este artículo presenta una perspectiva general de la contribución de los sistemas de pagos interbancarios a la estabilidad financiera y del papel que en estas cuestiones cumplen los bancos centrales. Además, en el contexto del sistema Target que funciona en los países de la Unión Europea, se presentan los sistemas de pagos interbancarios españoles y la labor que desempeña el Banco de España para conseguir que estos sean eficientes, seguros y capaces de evitar que posibles problemas de liquidez de una entidad terminen desembocando en una situación de impagos generalizada.

Como conclusión, se señala que los sistemas de pagos han mejorado muchísimo en términos de eficiencia y seguridad en la última década, a lo que ha contribuido de forma muy significativa el clima de intensa colaboración internacional que ha tenido lugar, aunque todavía existen grandes retos de cara al futuro. En el ámbito europeo, el principal desafío está relacionado con la implantación de la segunda generación del sistema Target (Target 2) y con el desarrollo de una plataforma integrada a compartir por los países europeos que así lo decidan. En el ámbito nacional, el Banco de España se propone aprovechar los avances tecnológicos para mejorar la eficiencia en los sistemas de pagos actuales, de forma que puedan atender las nuevas demandas de sus usuarios y responder a la evolución de los mercados de manera satisfactoria.

1. INTRODUCCIÓN

Un sistema de pagos, en sentido amplio, puede definirse como la infraestructura a través de la cual se moviliza el dinero en una economía. Aunque dentro de esta definición cabría incluir multitud de aspectos, entre ellos el relativo al dinero de curso legal (monedas y billetes), este artículo se centra en los sistemas de pagos interbancarios, que son los que se utilizan para movilizar el dinero bancario, entendiendo por tal no

(*) Susana Núñez es directora del Departamento de Sistemas de Pago del Banco de España. María Luisa Leyva es coordinadora de la Unidad de Asuntos Europeos del Banco de España. Las autoras agradecen a Francisco Linares y a Carlos Conesa su valiosa colaboración en la preparación de este artículo.

solo los depósitos bancarios, sino también —y fundamentalmente— los depósitos o activos líquidos que las entidades de crédito mantienen en el banco central.

Ante la importancia que en una economía desarrollada tiene la utilización del dinero bancario, en el ámbito financiero y en la economía real, resulta absolutamente imprescindible contar con la existencia de, al menos, un sistema de pagos interbancarios. Resultaría no ya ineficiente, sino inabordable para la gran mayoría de las entidades de crédito, gestionar de forma individual la multitud de órdenes de pago a que deben enfrentarse diariamente. La organización de estos sistemas surge a veces de la iniciativa privada, como suele ocurrir en el ámbito de los pagos minoristas, mientras que normalmente en el caso de los pagos mayoristas es el propio banco central el que se encarga de organizar y, en su caso, de gestionar el sistema.

Los sistemas de pagos interbancarios, en definitiva, pueden definirse como un conjunto de normas, procedimientos y prácticas establecidos para llevar a cabo de forma organizada las transferencias de fondos que han de realizar entre sí las entidades bancarias participantes en los mismos. Se trata de un acuerdo, normalmente respaldado contractualmente con la institución que gestiona el sistema, por el que las entidades participantes intercambian y liquidan las órdenes de pago procedentes de su propia actividad o de las operaciones financieras y no financieras de su clientela. Además del gestor del sistema y de las entidades participantes, en un sistema de pagos interviene un agente liquidador, generalmente un banco central, aunque también puede actuar como tal una entidad de crédito. Dicho agente es el encargado de liquidar las órdenes de pagos recibidas, es decir, de adeudar y abonar el importe correspondiente en las cuentas que mantienen en el mismo las entidades participantes. Los sistemas de pagos, además de realizar la función que los define, constituyen una pieza fundamental para cuestiones tan importantes como la efectividad de la política monetaria, el desarrollo de los mercados reales y financieros y la estabilidad de las entidades bancarias y, en general, del sistema económico. A través de los sistemas de pagos se ejecutan las operaciones de intervención monetaria y los bancos centrales transmiten los ajustes de liquidez a los mercados monetarios. Además de la importancia financiera, los sistemas de pagos tienen un gran ascendente en la economía real, pues la confianza del público en los medios de pago favorece el conjunto de la actividad productiva.

Para desempeñar sus funciones, los sistemas de pagos han de ser eficientes y seguros, tratando de minimizar o cubrir los diversos riesgos que pueden surgir a lo largo de todo el proceso de intercambio, compensación y liquidación. Sin embargo, hay que señalar que los riesgos que se manifiestan en un sistema de pagos no siempre tienen su origen en este. Así, la incapacidad presente y futura para cumplir con las obligaciones de pago (riesgo de insolvencia), o la insuficiencia temporal de fondos para realizar un pago (riesgo de liquidez), surgen fundamentalmente en los mercados cuando se contratan las operaciones, aunque es cierto que dan la cara cuando

llega el momento de liquidar los compromisos correspondientes. Y el riesgo de sistema o sistémico, que consiste en que el posible incumplimiento de una obligación de pago por parte de una entidad pueda terminar desencadenando una situación de impagos generalizada, tampoco nace en el sistema de pagos, sino que se manifiesta y propaga a través de este. El diseño y las reglas de funcionamiento de los sistemas de pagos pueden contribuir a mitigar el riesgo de liquidez y, con ello, el riesgo sistémico, pero no a resolver el riesgo de insolvencia.

En los últimos años, los sistemas de pagos han adquirido un protagonismo creciente. Las autoridades monetarias y financieras, los organismos supranacionales de carácter financiero, las propias entidades, los mercados monetarios y de valores, así como el mundo académico, han dedicado importantes esfuerzos y recursos a estudiar profundamente las posibilidades de mejora de los sistemas existentes.

Las principales causas del creciente interés en el tema se encuentran en la globalización de los mercados financieros y en la creación de la Unión Monetaria Europea. En el primer caso, la madurez de los mercados nacionales, el desarrollo de las tecnologías de información y el proceso de desregulación en el ámbito internacional han propiciado la consolidación e internacionalización de los mercados reales y financieros, e impuesto la necesidad de contar con unos sistemas de pagos compatibles entre sí y eficientes, capaces de realizar pagos transfronterizos rápidamente y de forma segura. Por su parte, la creación de la Unión Monetaria ha exigido una remodelación de los sistemas de pagos europeos. Era imprescindible disponer de una red de pagos supranacional que canalizara las órdenes procedentes de las operaciones de política monetaria del Eurosistema (1) y de los mercados financieros nacionales e internacionales, con independencia del lugar de establecimiento de las entidades contratantes. De esta manera, se garantizaría una distribución fluida de la liquidez y la igualación de los tipos de interés de los activos monetarios dentro de la zona del euro.

En otro ámbito, un claro ejemplo de la importancia de los sistemas de pagos fue el atentado terrorista contra las Torres Gemelas de Nueva York, el 11 de septiembre de 2001. En aquella situación quedó patente la vulnerabilidad y las repercusiones económicas de los sistemas de grandes pagos, así como la necesidad de implantar planes de contingencia que puedan actuar en caso de fallos de funcionamiento por razones de causa mayor. Al mismo tiempo, una vez más se puso de manifiesto que las autoridades monetarias están llamadas a intervenir activamente cuando se enfrentan con situaciones de crisis de liquidez, cuya gravedad impide que los mecanismos de mercado funcionen en la dirección adecuada.

El punto 2 de este artículo analiza la relación entre los sistemas de pagos y la estabilidad financiera. El punto 3 desarrolla el papel que en estas cuestiones cumplen los bancos centrales. El punto 4 presenta el

(1) El Eurosistema está formado por el BCE y los bancos centrales de los Estados miembros que han adoptado el euro como moneda única.

sistema de pagos Target del Eurosistema. En el punto 5 se repasan los sistemas de pagos españoles. El punto 6 resume la valoración que de estos sistemas ha efectuado el Banco de España. Finalmente, el punto 7 presenta algunas conclusiones y perspectivas.

2. LOS SISTEMAS DE PAGOS Y LA ESTABILIDAD FINANCIERA

Una situación de estabilidad financiera podría definirse como aquella en que el sistema monetario y financiero opera de forma fluida y eficiente. En una economía desarrollada, esto supone que, sin sobresaltos, el banco central transmite los efectos de su política monetaria y las entidades de crédito distribuyen los fondos que reciben de los ahorradores entre los demandantes de recursos y atienden con normalidad los servicios bancarios que proveen a su clientela.

La estabilidad financiera es un bien público que requiere un cuidado y atención continuos, puesto que puede verse afectada por múltiples causas y de distinta índole, como la existencia de dificultades de las entidades financieras, el colapso de los mercados financieros, la pérdida de confianza por parte del público, o la aparición de otras perturbaciones, interiores o exteriores, no solo económicas, sino también sociales o políticas.

Por su parte, un sistema de pagos puede ser un factor altamente desestabilizador si, por un diseño inadecuado, no dispone de los mecanismos oportunos para controlar los riesgos legales, operativos y técnicos inherentes al mismo. Como ya se ha mencionado, los sistemas de pagos deben contar con medidas para el control del riesgo sistémico, con objeto de evitar en lo posible que los problemas de falta de pago de una entidad se contagien al resto. Asimismo, los sistemas de pagos deben implantar medidas de contingencia y sistemas de respaldo, que eviten posibles interrupciones en el procesamiento de los pagos, y ofrecer un nivel de servicio técnico que garantice que las órdenes de pagos recibidas puedan liquidarse en la fecha prevista. Si no se efectúan los pagos en las condiciones acordadas y las operaciones no pueden llegar a buen término, las entidades participantes y los agentes económicos podrían sumergirse en un verdadero caos económico y financiero, que podría generalizarse. Si los sistemas de pagos son inconsistentes, débiles o poco seguros, las entidades terminarán enfrentándose a problemas de liquidación, que podrían llegar a comprometer la estabilidad financiera general.

El riesgo de sistema tiende a incrementarse con la concentración e internacionalización de las entidades y de los mercados financieros, puesto que aumentan las posibilidades y la rapidez con que el efecto de impagos por parte de una entidad puede transmitirse al resto. Por ello, la estabilidad financiera es más vulnerable ante los fallos en los sistemas mayoristas, que son aquellos en los que tiene lugar la liquidación de las operaciones de intervención de los bancos centrales y de los mercados financieros y de determinadas operaciones comerciales, normalmente por importes muy altos, que implican pagos nacionales e internaciona-

les. Ante esta situación, si el riesgo de sistema llegara a materializarse, sus efectos podrían traspasar las fronteras nacionales, al exportar los problemas de falta de liquidez hacia sistemas de pagos y entidades con sedes en otros países, lo que supondría un deterioro de la credibilidad internacional del país en cuestión, con la consiguiente intensificación del impacto negativo sobre la estabilidad financiera nacional.

Por su parte, los fallos e inefficiencia de los sistemas minoristas, aunque no tengan en principio las dimensiones económicas y transfronterizas comentadas para el caso de los sistemas mayoristas, también pueden perturbar gravemente la estabilidad financiera. Basta considerar el supuesto de que, como consecuencia de un mal funcionamiento de este tipo de sistemas, los ciudadanos no tuvieran abonadas las nóminas puntuamente, los jubilados no cobraran sus pensiones o que los comerciantes no pudieran disponer en la fecha prevista del importe correspondiente a los pagos de sus clientes mediante tarjetas, o que los usuarios de los servicios públicos tuvieran que desplazarse para pagar los recibos correspondientes. La interminable lista de casos que, como los anteriores, podrían citarse pone de manifiesto hasta qué punto está extendida la utilización del dinero bancario en la economía real y, por consiguiente, la necesidad de que también los sistemas de pagos al detalle sean ágiles, seguros y eficientes. De lo contrario, los ciudadanos podrían perder la confianza en el sistema de pagos y en el sector bancario, lo que, además de menoscabar la estabilidad financiera, llevaría a una preferencia generalizada por la utilización del dinero de curso legal, con los costes y consecuencias de todo tipo que ello supondría.

Pero el control del riesgo sistémico y el diseño de unos sistemas técnicamente seguros no son un objetivo que persigan siempre y activamente los participantes en un sistema de pagos, pues ocasionan unos costes individuales inmediatos y generan el beneficio colectivo, a veces intangible, de la estabilidad. Este dilema, propio de todo bien público, junto con la imperfección de los mercados y la asimetría de la información, justifican que la seguridad y vigilancia de los sistemas de pagos queden bajo la responsabilidad de una autoridad pública, que trate de establecer los criterios y procedimientos que permitan la máxima seguridad con el menor coste posible. En definitiva, se trata de conseguir el difícil equilibrio de alcanzar la estabilidad del sistema sin menoscabar la eficiencia de los mercados y de las entidades financieras.

3. EL PAPEL DE LOS BANCOS CENTRALES

Los bancos centrales, amparados por las competencias que estatutariamente suelen tener conferidas (2), son los responsables de promover la estabilidad y el buen funcionamiento de los sistemas de pagos, tarea que entraña con la necesidad de participar en dichos sistemas para li-

(2) Las funciones del Banco de España se encuentran en su Ley de Autonomía, el Tratado de la Unión Europea y el Estatuto del Sistema Europeo de Bancos Centrales.

quidar las operaciones de política monetaria y con la función específica de garantizar la estabilidad financiera. Para llevar a cabo esta función, los bancos centrales ejercen normalmente un doble papel. Por una parte, gestionan directamente un sistema de pagos o, cuando menos, actúan como agente liquidador de los sistemas organizados privadamente y, por otra parte, regulan y supervisan los sistemas.

Aunque los bancos centrales tradicionalmente han estado involucrados, en mayor o menor medida, en la gestión de los sistemas de pagos, ha sido fundamentalmente en la década pasada cuando han asumido un papel más activo, ante la dimensión alcanzada por el potencial riesgo sistémico derivado del desarrollo e internacionalización de los mercados. El ejemplo más próximo es el de los países de la Unión Europea, que, en 1993, antes de la entrada del euro, acordaron gestionar un sistema de pagos mayoristas, bajo el modelo que consideraron más seguro para el control del riesgo sistémico. El modelo elegido fue un «sistema de pagos brutos con liquidación en tiempo real», que se describe en el punto 4, correspondiente al sistema Target.

La regulación y la vigilancia o supervisión de los sistemas de pagos han seguido una trayectoria semejante. Si hasta hace unos años estas funciones se ejercían de una forma más o menos implícita, actualmente los bancos centrales, al menos los doce integrados en el Eurosistema, la vienen ejerciendo abiertamente, en relación con los sistemas gestionados tanto por el sector privado como por ellos mismos. Este último caso ha llevado incluso a una separación funcional, dentro de cada banco central, entre los responsables encargados de la gestión de los sistemas y los encargados de su vigilancia.

Para llevar a cabo estas funciones, los bancos centrales normalmente son los encargados de aprobar las normas generales del funcionamiento de los sistemas, al tiempo que realizan un seguimiento continuo de la actividad de estos, apoyándose en la información estadística y de las incidencias que ocurren durante el procesamiento de las órdenes de pago que cada sistema tiene que comunicar al banco central. Estas tareas se complementan con las evaluaciones de cada sistema, que se realizan para comprobar si el diseño es adecuado y si cumple los criterios o normas establecidos por los bancos centrales.

Como reguladores, aparte de establecer las normas básicas de funcionamiento de los sistemas bajo su supervisión, los bancos centrales adoptan normalmente los criterios establecidos en el ámbito internacional. Por razones obvias, esta es la política que se sigue dentro del Eurosistema, donde las directrices generales son establecidas por el Consejo de Gobierno del Banco Central Europeo para toda el área monetaria, sin perjuicio de que luego cada uno de los bancos centrales miembros pueda establecer normas más concretas en el ámbito nacional.

Existe una gran cooperación internacional entre los bancos centrales, que excede el propio ámbito del Eurosistema, en temas relacionados con los sistemas de pagos, dirigida, en particular, a conseguir una armonización de los requisitos que se han de cumplir y las funciones que deben ser desempeñadas por estos. El principal antecedente lo constituye el denominado Informe Lamfalussy, publicado por el Banco de Pagos Internacionales de Basilea (BIS) en 1990, en el que básicamente se establecieron los criterios que debían cumplir los sistemas de pagos netos (3). A este Informe siguió el publicado por el Comité de Gobernadores de la Unión Europea, de septiembre de 1993, referente a las «Características mínimas comunes para los sistemas de pagos nacionales», orientadas fundamentalmente a reducir al máximo el riesgo sistémico de los sistemas de pagos europeos. Estas características constituyeron la base del sistema Target que desarrolló el Sistema Europeo de Bancos Centrales para poner en marcha los sistemas de pagos de la Unión Monetaria Europea (véase punto 4).

Adicionalmente, desde enero de 2001 existe una descripción detallada de las tareas de los bancos centrales en relación con estas cuestiones y de los principios a que deben ajustarse los sistemas que incorporan riesgo sistémico, tras la publicación por parte del BIS de los «Principios Básicos para los sistemas de pagos de importancia sistémica», que posteriormente fueron adoptados por el Consejo de Gobierno del Banco Central Europeo. En el punto 6 de este artículo se detallan tales Principios.

El recuadro 1 presenta las responsabilidades atribuidas a los bancos centrales para que incentiven la aplicación de los Principios Básicos. En primer lugar, los bancos centrales han de decidir qué sistemas de pagos de su país son sistémicamente importantes y, para facilitar la comprensión y el respaldo por parte de los participantes y los usuarios, informar públicamente de sus propios objetivos y responsabilidades frente a dichos sistemas. Asimismo, los bancos centrales han de asegurar el cumplimiento de los Principios en los sistemas de pagos de importancia sistémica, utilizando los métodos que consideren más adecuados y llevando a cabo la supervisión correspondiente. Por último, se insta a los bancos centrales a que cooperen con cualquier autoridad relevante, con una atención particular a los sistemas que canalizan liquidaciones transfronterizas, y a intercambiar regularmente opiniones e información.

Dentro del marco de cooperación internacional con otras autoridades, hay que destacar un acuerdo (4) llevado a cabo entre las autoridades

(3) Los sistemas netos se caracterizan porque los compromisos individuales de pago no se liquidan uno a uno, sino que son objeto de un proceso previo de compensación multilateral entre el conjunto de todas las entidades participantes. El resultado final del proceso de compensación de posiciones individuales, normalmente gestionado por una cámara de compensación, es lo que da lugar a la orden de pago al banco liquidador. En estos sistemas, los compromisos individuales ocultan su identidad en una única orden de pago neta, por lo que dependen de la liquidación de esta última para llegar a buen fin.

(4) *Memorandum of understanding on co-operation between payment systems overseers and banking supervisors in stage three of Economic and Monetary Union.*

RECUADRO 1

RESPONSABILIDAD DE LOS BANCOS CENTRALES EN LA APLICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS BÁSICOS

- I. Definir claramente y públicamente sus objetivos, funciones y actuación frente a los sistemas de pagos de importancia sistémica.
- II. Asegurar el cumplimiento de los Principios Básicos en aquellos sistemas de pagos en los que el propio banco central liquide operaciones.
- III. Ser responsables de vigilar el cumplimiento de los Principios Básicos también en aquellos sistemas de pagos en los que no opere el propio banco central.
- IV. Cooperar con otros bancos centrales y con las autoridades nacionales o extranjeras relevantes, para promover la seguridad y la eficiencia de los sistemas de pagos mediante la aplicación de los Principios Básicos.

Fuente: Banco de Pagos Internacionales.

responsables de la vigilancia de los sistemas de pagos y los supervisores bancarios de los Estados miembros de la Unión Europea, en abril del año 2001. Se trata de un protocolo de colaboración e intercambio de información, para ampliar los canales de información entre los supervisores de los sistemas de pago y los encargados de las entidades crediticias (5), puesto que ambos tipos de supervisión se complementan en la persecución del objetivo común de procurar la estabilidad financiera. Así, al tiempo que los supervisores de los sistemas de pagos persiguen controlar el riesgo sistémico y conseguir unos sistemas sólidos, seguros y eficientes, capaces de contar con la confianza de sus participantes y del público en general, los supervisores de las entidades de crédito pretenden la solidez (solvencia y liquidez) y la seguridad de las entidades consideradas individualmente, y fomentar, a su vez, la confianza del público en el sistema bancario.

Asimismo, resulta decisiva la cooperación con los supervisores y reguladores de los sistemas de compensación y liquidación de valores, para conseguir que tanto las entregas de los valores como los pagos asociados se liquiden en condiciones adecuadas de seguridad. Aparte del control de riesgo sistémico que también incorpora esta clase de sistemas en su ámbito mayorista, resulta crucial que los procesos de liquidación de los mismos funcionen bajo el denominado principio de entrega contra pago, lo que significa que, en cada operación de compraventa, la entrega de los valores del vendedor al comprador quede supeditada al pago de este último al primero, y viceversa. Con ello se evita el riesgo (denominado «de principal») de que una de las partes cumpla su compromiso de entrega (valores o efectivo), pero que no reciba la contrapartida corres-

(5) A diferencia de lo que ocurre en España, en muchos países la supervisión de los sistemas de pagos y la supervisión de las entidades de crédito no recaen en el mismo organismo.

pondiente (efectivo o valores). Como resultado de la cooperación en este terreno, hay que mencionar dos informes. El primero se trata de unas «Recomendaciones para los Sistemas de Liquidación de Valores», de noviembre de 2001, elaborado conjuntamente por el Comité de Sistemas de Pagos y Liquidación del BIS y la Organización Internacional de las Comisiones de los Mercados de Valores. El segundo ha sido elaborado conjuntamente por el Comité de Reguladores Europeos de Valores y el Sistema Europeo de Bancos Centrales, con el propósito de establecer los criterios que deben cumplir los sistemas europeos de compensación y liquidación de valores (6).

Por último, hay que señalar el papel que viene desempeñando también el Eurosistema en el terreno de los pagos minoristas, a fin de conseguir una zona única de pagos para el euro, labor que se complementa con la entrada en vigor del Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo de la Unión Europea (7), dirigido a aplicar la misma comisión a las transferencias y pagos en euros transfronterizos y nacionales, siempre que cumplan unos determinados requisitos técnicos y no sean de importe superior a 12.500 euros. El Eurosistema, al tiempo que vigila el cumplimiento del Reglamento por parte de las entidades de crédito, está incentivando la creación de una infraestructura de pequeños pagos moderna y eficiente, que responda a las necesidades de los clientes bancarios de la Unión Monetaria Europea. Además, el Consejo de Gobierno del Banco Central Europeo ha anunciado la posibilidad de intensificar su intervención en esta materia, haciendo uso de los instrumentos normativos de que dispone.

4. TARGET

Target es el sistema de pagos interbancarios en euros gestionado por el Sistema Europeo de Bancos Centrales, cuyo nombre proviene del acrónimo inglés *Trans-European Automated Real-Time Gross Settlement Express Transfer*. Está configurado como un sistema descentralizado, puesto que lo conforman los 15 sistemas nacionales gestionados por los bancos centrales de los países de la Unión Europea y el sistema que gestiona el Banco Central Europeo, solo para el procesamiento de pagos procedentes de organismos y sistemas de pagos internacionales. Para procesar las órdenes de pagos transfronterizas, los 16 sistemas se engarzan entre sí a través del denominado *Interlinking*. Target funciona desde el 1 de enero de 1999, cuando fue creado para liquidar las operaciones de intervención de la política monetaria única y para eliminar el riesgo de sistema en el ámbito de los pagos interbancarios europeos. Sus principales características son la liquidación bruta en tiempo real y la

(6) El informe todavía es provisional, pues está en proceso de consulta pública. El informe se publicará como definitivo una vez que se tengan en cuenta los comentarios realizados por las partes interesadas.

(7) Reglamento (CE) N.º 2560/2001 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19 de diciembre de 2001, sobre los pagos transfronterizos en euros.

provisión de crédito intradía por parte de los bancos centrales, complemento imprescindible para que funcione este modelo de liquidación.

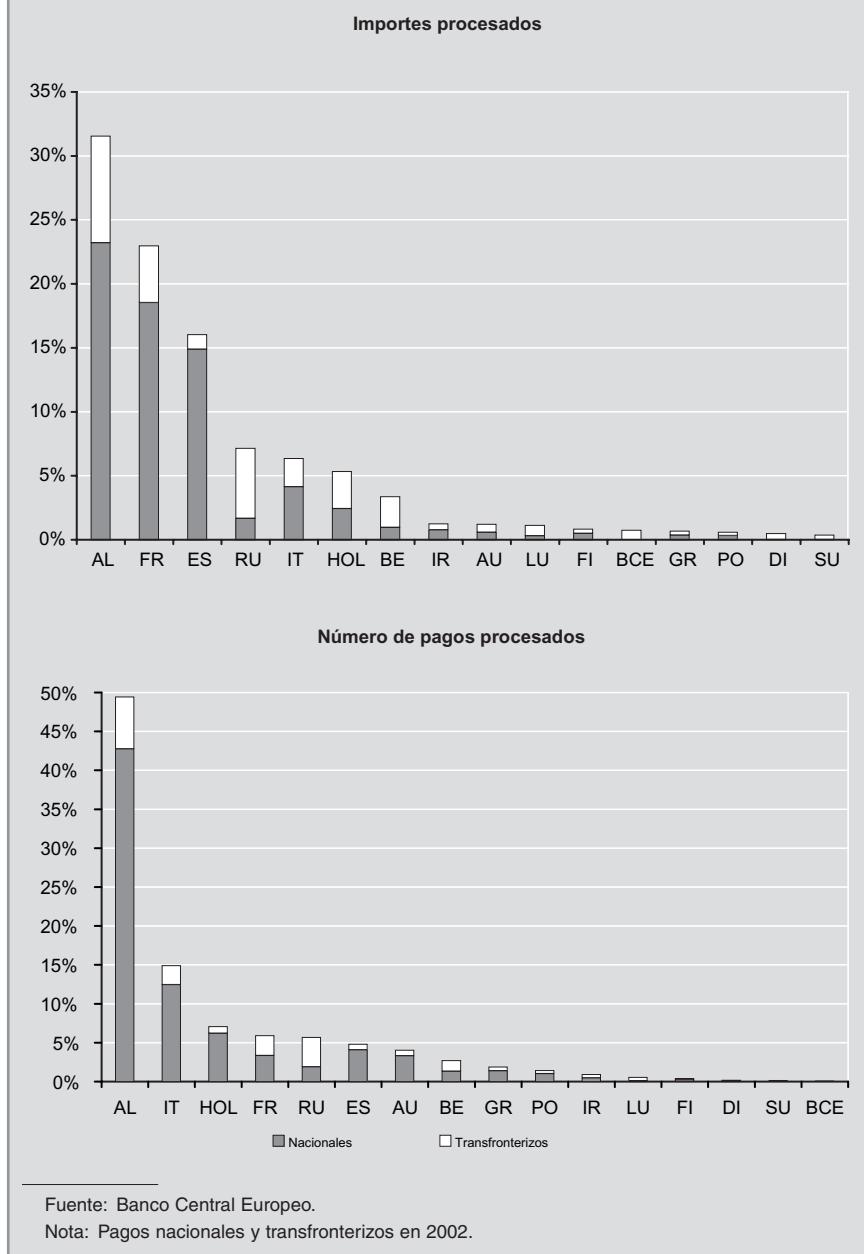
La liquidación continua en tiempo real, propia de los sistemas denominados brutos, consiste en que el banco central procesa las órdenes de pago una a una y las liquida inmediatamente de forma continua, mediante el correspondiente adeudo en la cuenta de tesorería que la entidad pagadora mantiene abierta en el banco central. Si no existe saldo suficiente en dicha cuenta, la entidad puede acudir al banco central en busca de financiación, pues existe el compromiso por parte del Eurosistema de facilitar el crédito necesario, sin límite de cantidad y a tipo de interés cero, para que puedan asentarse las órdenes de pago en el momento en que se reciben. Esta financiación se concede bajo la doble condición de que sea devuelta antes del término de la sesión, por lo que suele denominarse crédito intradía, y de que se aporten las garantías necesarias para respaldar el importe solicitado, de forma que el banco central tenga totalmente cubierto su riesgo de crédito frente a la entidad deudora. Si al cierre de la sesión no se ha devuelto el crédito intradía, su vencimiento se prorroga hasta el día siguiente, pero con un tipo de interés penalizador respecto al tipo mínimo de puja de las subastas del Eurosistema. Este mecanismo permite que normalmente puedan liquidarse todos los pagos cursados diariamente antes del cierre de la sesión, contribuyéndose así a impedir la materialización del riesgo sistémico.

Target opera solamente en euros, y es de uso obligatorio para liquidar toda operación de la que sea contrapartida el Eurosistema, aunque es usado masivamente, en especial para pagos de alto importe, por las entidades participantes para procesar pagos por cuenta propia o por la de sus clientes. El horario de funcionamiento es muy amplio, para facilitar los pagos transfronterizos en euros procedentes de operaciones en divisas con países con diferencias horarias con Europa. En concreto, el sistema opera todos los días, desde las 7 de la mañana hasta las 6 de la tarde. Las tarifas que se aplican a los pagos transfronterizos son iguales en todos los países, pero por el momento no existe tal armonización de las tarifas relativas al procesamiento de pagos nacionales.

El gráfico 1 representa la canalización de pagos a través de Target en la Unión Europea en el año 2002. El país que más utilizó Target fue Alemania, tanto en términos de número de pagos ordenados como en términos de importes, con un peso con respecto al total del sistema del 49% y 32%, respectivamente. A continuación se situaron Italia —según el número de operaciones— y Francia —por el importe de los pagos—. España canalizó el 16% de los pagos totales, situándose en el tercer lugar del *ranking* de utilización de Target, aunque el número de operaciones supuso tan solo el 3% del total, debido a que el volumen de pagos españoles por número de operación es superior a la media de los países comunitarios. Por otra parte, sobresale la mayor utilización de Target en los pagos nacionales, aunque el sistema fue creado prioritariamente para efectuar pagos transfronterizos. Alemania fue el país que más pagos

GRÁFICO 1

UTILIZACIÓN DE TARGET EN LA UNIÓN EUROPEA



transfronterizos ordenó en el transcurso del año, seguido del Reino Unido y de Francia.

Por último, hay que señalar que en estos momentos Target está sometido a un replanteamiento, desde que el Consejo de Gobierno del Banco Central Europeo acordó, en octubre del 2002, el desarrollo de un nuevo

proyecto que, además de actualizar el sistema en vigor, permita que se conecten al mismo los diez bancos centrales de los nuevos países (8) que formarán parte de la Unión Europea a partir de mayo de 2004. El nuevo proyecto, denominado Target 2, consiste en un sistema de plataformas múltiples, compuesto por plataformas individuales y por una plataforma compartida por aquellos bancos centrales que así lo decidan en el caso de que no deseen seguir manteniendo su actual plataforma individual. La plataforma compartida será diseñada de forma que cada banco central nacional que se integre mantenga las relaciones con las entidades de crédito con las que opera. Target 2 tendrá como principales características el ofrecer unos servicios de pagos que, aunque se califiquen de básicos, serán amplios y comunes, cualquiera que sea la plataforma que se utilice, y a los que se aplicarán los mismos precios en todas las plataformas. Este precio único se establecerá bajo el principio de eficiencia, lo que supondrá que se tendrá como referencia aquel sistema participante que presente un menor coste por operación.

5. LOS SISTEMAS DE PAGOS EN ESPAÑA

En España existen tres sistemas de pagos interbancarios: el Servicio de Liquidación del Banco de España, el Servicio Español de Pagos Interbancarios y el Sistema Nacional de Compensación Electrónica, los dos primeros catalogados como sistemas mayoristas, y el tercero, como minorista. La normativa que constituye la base legal de los tres sistemas se recoge en el recuadro 2.

No obstante, aunque no son sistemas de pagos propiamente dichos, deben mencionarse también los sistemas de liquidación de los mercados de valores y de los derivados financieros, que canalizan un importantísimo volumen de pagos. Esto es particularmente significativo en el caso de los dos sistemas de liquidación que gestiona IBERCLEAR: el correspondiente a las operaciones de valores de renta variable (SCLV) y el de valores de renta fija (CADE), que incluye las operaciones del mercado de deuda pública y del mercado de renta fija privada (AIAF).

5.1. El sistema de liquidación del Banco de España (SLBE)

El SLBE es el sistema de pagos interbancarios más importante, con un protagonismo creciente, como señala la tendencia de la proporción de los pagos que liquida con relación al PIB. En el año 2002, el sistema procesó más del 97% del importe total de los pagos efectuados por los tres sistemas de pagos interbancarios españoles, aunque, al ser un sistema mayorista, liquidó menos del 0,30% del número de órdenes de pagos totales. Es un sistema con un índice de concentración bastante moderado, como muestra el hecho de que las cinco entidades más importantes pro-

(8) República Checa, Estonia, Chipre, Letonia, Lituania, Hungría, Malta, Polonia, Eslovenia y Eslovaquia.

RECUADRO 2

BASE LEGAL**SLBE**

El Banco de España es el propietario y gestor del sistema, que es dirigido por un Consejo de Gobierno, que adopta y publica la normativa pertinente. La base legal de este sistema son los Estatutos del Sistema Europeo de Bancos Centrales y la Ley 13/1994, de Autonomía del Banco de España, que establecen la responsabilidad del Banco de España en el buen funcionamiento de los sistemas de pagos; la Orientación BCE/2001/3, sobre Target, y la Directiva CE/98/26, sobre la firmeza en los sistemas de pagos y de liquidación de valores, desarrolladas por la Ley 41/1999, sobre los sistemas de pagos y de liquidación de valores; diversas circulares adoptadas por el Banco de España, y el Manual del SLBE. El sistema está sometido a auditoría interna.

SPI

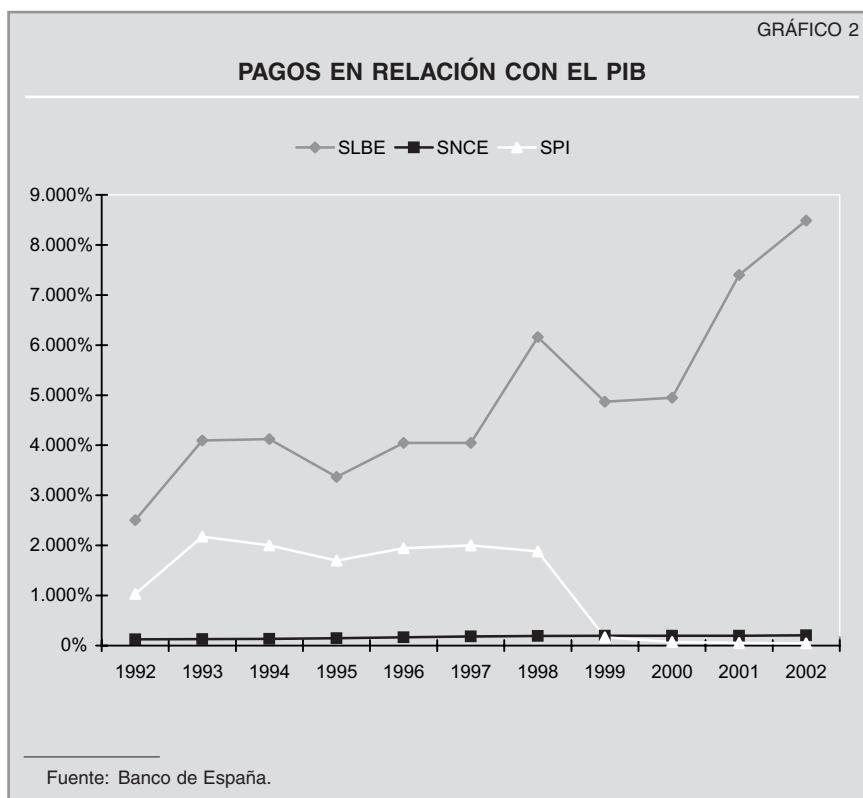
El SPI fue creado a partir de la transformación llevada a cabo en 1997 del antiguo sistema conocido como Segunda Sesión de la Cámara de Madrid. Es gestionado por la sociedad denominada Servicio de Pagos Interbancarios, S.A., que es propiedad de las entidades participantes, incluido el Banco de España. La base legal del Servicio es la Ley 41/1999, de los sistemas de pagos y de liquidación de valores, que contiene expresamente la forma legal, el objetivo social y las funciones del SPI. Existe un Comité de Dirección que es responsable de dictar las Normas Básicas de Funcionamiento y las Instrucciones Operativas. El sistema está sometido a la supervisión del Banco de España.

SNCE

El sistema fue creado en virtud del Real Decreto 1369/1987, con el objetivo de incrementar la eficiencia de la compensación de pagos en España, básicamente mediante la utilización de procedimientos electrónicos y la centralización en un único sistema los pagos que antes se dispersaban por las diferentes cámaras provinciales, hoy ya desaparecidas. El citado Real Decreto y las disposiciones que lo desarrollan confieren al Banco de España la administración y gestión del SNCE, con la asistencia de una Comisión Asesora, cuyos miembros son designados por las asociaciones bancarias españolas. La Comisión Asesora es presidida por un representante del Banco de España. La base legal del Sistema es su Reglamento y las circulares e instrucciones que publica el Banco de España. El Sistema está sometido a la supervisión del Banco de España.

cesan aproximadamente tan solo el 40% de los pagos llevados a cabo por todos los participantes (véanse gráficos 2, 3 y 4).

No obstante, la importancia de las cifras anteriores, y que sitúan al SLBE como el primer sistema de pagos español, se explican en gran parte porque constituye el sistema en el que confluye la liquidación de los pagos que se canalizan a través de todos los demás sistemas inter-



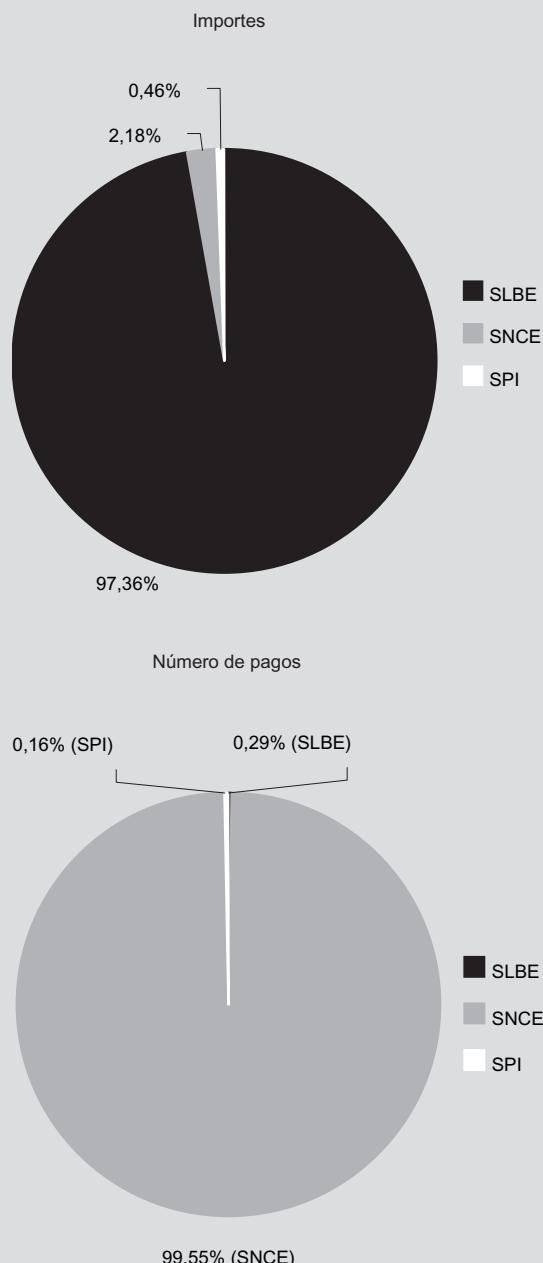
bancarios existentes en España. Esto significa que, además de liquidarse pagos ordenados directamente por sus entidades participantes, en el SLBE se liquidan también las órdenes de pagos que comunican las entidades gestoras de cada uno de los demás sistemas (SPI, SNCE, CADE, SCLV, etc.). Todas estas órdenes, excepto las procedentes de CADE, constituyen pagos netos, puesto que, antes de su comunicación al SLBE, son objeto de un proceso de compensación multilateral llevado a cabo por el sistema correspondiente.

El SLBE es el componente español del sistema Target. Se trata, por tanto, de un sistema de pagos brutos con liquidación en tiempo real, que viene funcionando como tal desde 1997. Hasta esta fecha y desde su creación en 1976, bajo la denominación de Servicio Telefónico del Mercado de Dinero, constituía un sistema de pagos brutos, pero con liquidación al cierre de operaciones. Desde enero del año 1999, el sistema procesa pagos interbancarios exclusivamente en euros, nacionales e internacionales.

El sistema tiene algunas características diferenciales respecto a los demás componentes del sistema Target, pues, además de ser un sistema de pagos, también funciona como registro de las operaciones que las entidades participantes contratan en los mercados monetarios y de deuda pública. Esta función permite que el Banco de España publique diariamente las estadísticas de importes y tipos de interés de las operaciones

GRÁFICO 3

DISTRIBUCIÓN DE LOS PAGOS EN LOS SISTEMAS ESPAÑOLES

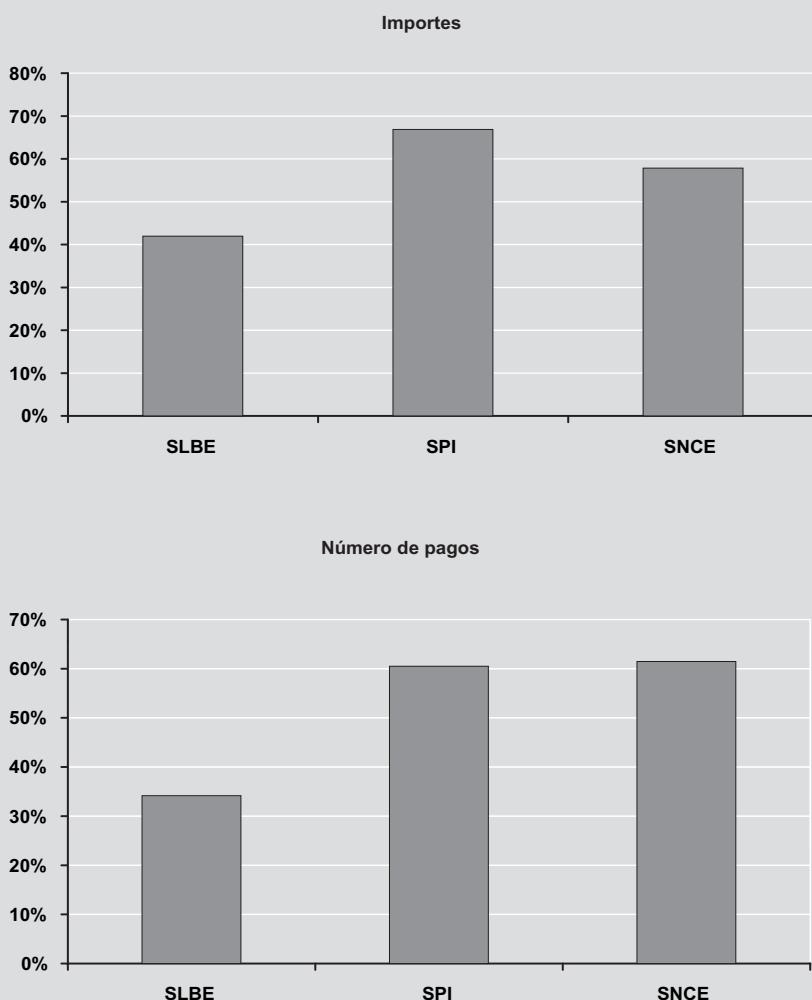


Fuente: Banco de España.

Nota: Datos correspondientes a 2002.

GRÁFICO 4

CONCENTRACIÓN EN LOS SISTEMAS ESPAÑOLES
(Pagos de las cinco mayores entidades en relación con el total
de participantes en el sistema respectivo en 2002)



Fuente: Banco de España.

que las entidades miembros del SLBE cruzan en dichos mercados. No obstante, debe aclararse que el registro y publicación de estadísticas diarias relativas a las operaciones de deuda pública es una labor que realiza actualmente el SLBE por cuenta de Iberclear, de forma transitoria hasta que tenga lugar la migración de estas funciones a dicha sociedad.

El SLBE cuenta con 250 participantes, todos ellos entidades de crédito o empresas de servicios de inversión. Para el intercambio de información, las entidades disponen de un sistema de interconexión con el Banco de España, a través del cual comunican las operaciones contratadas en los mercados monetario y de deuda pública y demás órdenes de

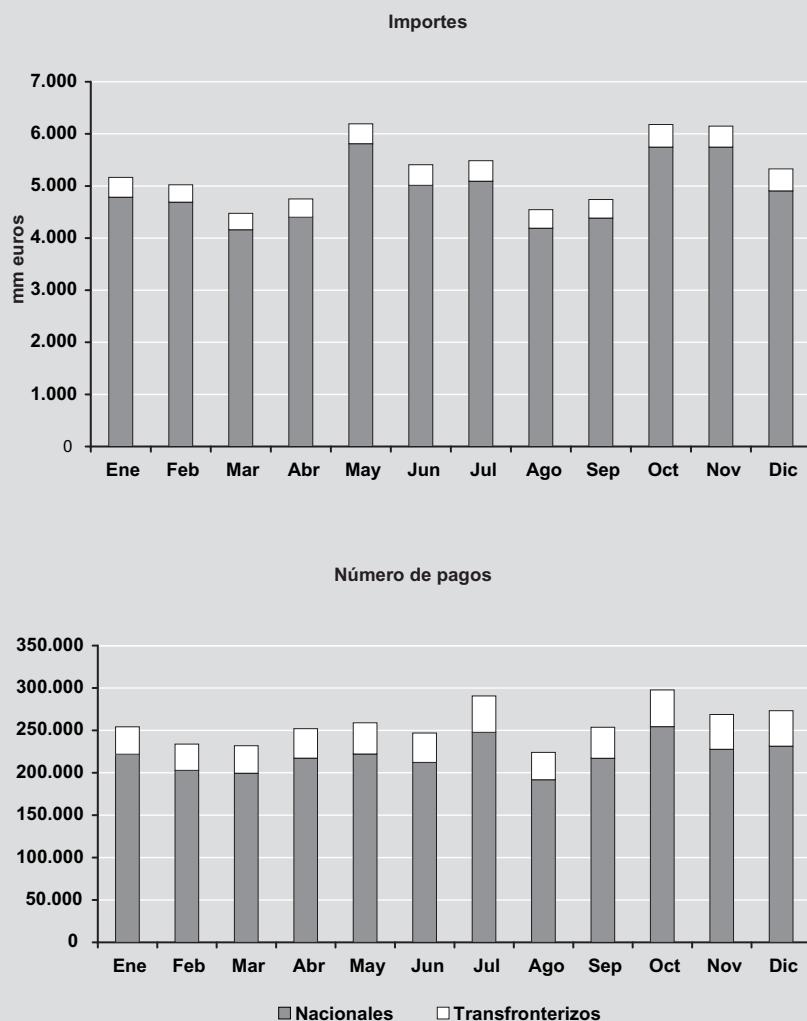
pago, ya sean por cuenta propia o de sus clientes. Como alternativa a las comunicaciones por este sistema existe también la posibilidad de utilizar la mensajería de SWIFT. El sistema de interconexión permite, a la vez, que las entidades puedan consultar en todo momento la evolución del proceso de liquidación de sus pagos (enviados, recibidos o en línea de espera) y el saldo actualizado de la cuenta de tesorería que mantienen para sus pagos y para el cumplimiento del coeficiente de reservas mínimas en el Banco de España.

El saldo medio diario del conjunto de las cuentas de tesorería asciende aproximadamente a unos 10.700 millones de euros, cifra muy similar al importe que obligatoriamente deben mantener depositado en el Banco de España las entidades de crédito para cumplir con el coeficiente obligatorio de reservas mínimas. Aunque las entidades pueden disponer de dicho saldo para realizar pagos durante el día, este normalmente resulta insuficiente para hacer frente a la liquidación en tiempo real, dados los desfases temporales existentes entre los pagos y los cobros que afectan a una misma entidad. Para solventar este problema, el Banco de España concede liquidez intradía y activa un mecanismo de compensación.

La liquidez intradía solo se otorga si está totalmente garantizada. Para ello, pueden utilizarse dos instrumentos distintos. Uno consiste en la compra de valores de deuda pública por parte del Banco de España a las entidades que requieren liquidez, con el compromiso de su reventa en el transcurso de la misma sesión (*repo intradía*). Alternativamente, las entidades pueden optar por realizar la suscripción de una póliza de activos en garantía, en la que pueden incluir, mediante su afección o prenda, cualquiera de los valores e instrumentos financieros incluidos en las listas de activos que admite el Eurosistema como contrapartida de sus operaciones de intervención monetaria. Los activos incluidos en la póliza se valoran a precios de mercado corregidos según unos criterios fijos que establece el Eurosistema, y el importe de esta valoración constituye el importe máximo autorizado que puede alcanzar el descubierto en la cuenta de tesorería mantenida en el Banco de España por la entidad correspondiente. Los descubiertos, siempre garantizados, deben quedar regularizados al cierre de la sesión. En caso contrario, está previsto que el Banco de España autorice la financiación hasta el día siguiente, pero aplicando un tipo de interés igual al tipo mínimo de puja de las subastas semanales del Eurosistema, incrementado en un punto porcentual.

El mecanismo de compensación es un procedimiento que se pone en marcha para agilizar el proceso de liquidación en tiempo real. Se utiliza cuando no se pueden procesar órdenes de pago porque la entidad ordenante no tiene ni saldo disponible en su cuenta de tesorería ni garantías suficientes para acceder a un crédito intradía. El mecanismo consiste en aplicar fórmulas de compensación entre los pagos que no pueden liquidarse en el momento de su recepción, a fin de evitar que estos permanezcan en línea de espera. La compensación se realiza de forma bilateral, para pagos entre dos entidades, o de forma multilateral, para el conjunto de todas ellas.

GRÁFICO 5

PAGOS PROCESADOS POR EL SLBE

Fuente: Banco de España.

Nota: Datos de 2002. Los pagos trasfronterizos solo incorporan los pagos enviados al exterior.

El SLBE procesa y liquida pagos desde las 7 de la mañana hasta las 6 de la tarde de cada día, por un importe aproximado de 260 mm de euros diarios; importe que incluye tanto los pagos brutos, nacionales y transfronterizos, como los pagos netos procedentes de los sistemas de compensación españoles (véase gráfico 5). La sesión se inicia con la liquidación de un primer bloque de operaciones procedentes del sistema CADE (Iberclear) correspondientes a los mercados de deuda pública y privada, cuya contratación, al haber tenido lugar en días anteriores, está ya registrada antes del inicio de la sesión. En este bloque se incluye también la financiación intradía, a través de operaciones *repo* que soliciten

las entidades. A continuación se liquidan las operaciones del mercado de depósitos interbancarios que estaban registradas también desde fechas anteriores. Después, y en tiempo real, se van introduciendo sucesivamente al proceso de liquidación las restantes órdenes de pagos correspondientes a operaciones con fecha valor mismo día, las comunicadas directamente por las entidades participantes, las procedentes de CADE que se liquidan en tiempo real y las procedentes de los sistemas netos.

A las 17 horas tiene lugar lo que se denomina el «precierre». Consiste en la liquidación, previa compensación multilateral, de todas las operaciones que a esta hora están pendientes en listas de espera y que, en su mayoría, corresponden a los mercados de renta fija. A partir de este momento, al igual que en el resto de los sistemas componentes de Target, las entidades solo realizan operaciones de ajuste de su posición de tesorería, de forma que los pagos que se liquidan en la última hora de la sesión son puramente interbancarios, es decir, exclusivamente por cuenta propia y no por la de sus clientes.

A las 18 horas finaliza la sesión para la comunicación de órdenes de pagos interbancarios. No obstante, durante la media hora siguiente las entidades pueden realizar un último ajuste de su posición, utilizando como contrapartida al Banco de España. Así, las entidades pueden colocar su sobrante de liquidez o disponer de financiación hasta el día siguiente, mediante la utilización de las denominadas «facilidades permanentes», de depósito o de crédito, con un tipo de interés igual al mínimo de puja de las subastas semanales del Eurosistema disminuido o incrementado, según el caso, en un punto porcentual.

Finalmente, debe destacarse que el SLBE constituye un sistema concebido técnicamente de manera muy sólida, lo que ha permitido que su funcionamiento no haya experimentado interrupciones dignas de mención, situándose en primera fila entre los componentes de Target por su grado de disponibilidad de prácticamente el 100%. Debe señalarse, asimismo, que el conjunto del sistema Target mantiene también actualmente un alto grado de disponibilidad, situado en un 99,4%. El SLBE, como todos los componentes de Target, dispone, no obstante, de equipos de respaldo, cuya entrada en funcionamiento, en caso de fallo del equipo principal, debe producirse con un desfase máximo de 4 horas tras la interrupción del equipo principal. Además, se han establecido procedimientos de emergencia para el procesamiento de los pagos que se consideran críticos durante el tiempo en que se producen interrupciones en cualquiera de los sistemas integrados en Target.

5.2. El Servicio Español de Pagos Interbancarios (SPI)

El SPI es un sistema de compensación multilateral de transferencias interbancarias y de órdenes de pago de gran importe, que funciona básicamente con dos tipos de operaciones: los pagos en euros correspondientes a las operaciones de compraventa de divisas entre las

entidades participantes, y los pagos originados o con destino en el sector no residente canalizados a través de los correspondientes bancarios extranjeros de las entidades participantes en el sistema. En términos de pagos procesados, la importancia del SPI dista mucho de la del SLBE, y manifiesta una tendencia decreciente desde 1999, debido a la desaparición de las divisas de los países que adoptaron el euro como moneda única y a la expansión de sistemas de pagos internacionales alternativos (9) (véanse gráficos 2 y 3). En el año 2002, este sistema procesó aproximadamente un 2% del valor de los pagos y un 0,2% del número de operaciones, en relación con el total procesado por los sistemas interbancarios españoles.

El SPI cuenta con 37 participantes directos y 128 participantes indirectos. Solamente los primeros están conectados al sistema, tanto para la introducción y recepción de órdenes como para realizar consultas sobre la situación de estas. Asimismo, los participantes directos son los únicos que toman parte en la liquidación de las posiciones netas resultantes del sistema, que se realiza a través del SLBE. Por su parte, los participantes indirectos necesitan alcanzar un acuerdo con un participante directo para que les represente en el sistema en todo el proceso de intercambio, compensación y liquidación de sus órdenes de pago.

El sistema tiene establecido un mecanismo de control de riesgos, acorde con los «Criterios Lamfalussy», que se concreta fundamentalmente en la existencia de una sólida base técnica y legal y en el establecimiento de medidas que aseguran que la liquidación del sistema pueda realizarse en la fecha estipulada, aun en el supuesto de que fallara en el pago la entidad con mayor posición deudora. El sistema dispone de dos tipos de límites, en combinación con un sistema de garantías, que operan como se expone a continuación:

a) *Límite bilateral de crédito*

Cada entidad participante establece un tope a la posición neta acreedora máxima que está dispuesta a mantener frente a cada una de las demás entidades participantes. El sistema controla en todo momento, en tiempo real, que el límite recibido por una entidad, A, de otra entidad, B, no se sobrepasa, almacenando en una cola de espera las órdenes de pago que exceden el mismo. Las órdenes en espera de la entidad A permanecen aguardando a que entren órdenes de sentido contrario procedentes de B que puedan reducir la posición deudora bilateral neta de A frente a B. Si esto no sucediera, las órdenes de pago que, al cierre de la sesión, estuvieran en espera serían revocadas, aunque también cabe que con anterioridad la entidad ordenante las retire del sistema para canalizarlas, en su caso, por otro sistema (normalmente, por el SLBE).

(9) Euro 1 y STEP 2.

b) Límite multilateral de débito

A diferencia del anterior, en el que lo que se limitaba era la posición deudora neta máxima de cada entidad frente a cada una de las demás, en este caso lo que se determina es la misma posición, pero frente al conjunto de todas las demás. Esta posición se determina para cada entidad mediante la aplicación de un determinado porcentaje (actualmente, el 5%) sobre la suma de los límites que le ha concedido el resto de los participantes. El control de este límite y el almacenamiento, en su caso, en línea de espera se realizan bajo las mismas condiciones que en el caso anterior.

c) Afianzamiento de la liquidación

Con objeto de asegurar que la liquidación de todas las órdenes de pagos compensadas se liquidan en la fecha prevista en caso de fallo de algún participante, y aunque este sea el que presente la posición deudora de mayor importe, cada entidad participante debe aportar garantías al sistema que, como mínimo, alcancen un importe que se determina en función del mismo porcentaje anterior (5%), aplicado en este caso sobre el límite bilateral más alto que tenga concedido la entidad.

Si, al cierre de la sesión, un participante no dispusiera de fondos en su cuenta en el Banco de España (SLBE), el SPI procedería a ejecutar las garantías de la entidad fallida y, si no alcanzaran para cubrir todo el importe de la posición deudora, la diferencia pendiente se cubriría mediante la aplicación del acuerdo establecido para el «reparto de pérdidas», según el cual cada una de las demás entidades se hace cargo de dicha diferencia o saldo pendiente en proporción al límite que le hubiera concedido a la entidad fallida. En el supuesto de que todas o alguna de las demás entidades no dispusieran de fondos necesarios para financiar la parte proporcional que se ha de pagar, el SPI ejecutaría las garantías necesarias para llevar a cabo el conjunto de la liquidación en la fecha señalada.

5.3. El Sistema Nacional de Compensación Electrónica (SNCE)

El SNCE es el sistema creado en España para la compensación interbancaria de transferencias, cheques y pagarés de cuentas corrientes, efectos de comercio, adeudos derivados de la domiciliación de recibos, cheques de carburante y de viaje y otras operaciones diversas, entre las que se encuentran los pagos realizados con tarjetas. Cada uno de estos bloques de operaciones constituye un subsistema, que se rige por normas específicas y acordes con el correspondiente tipo de operación. Como casi todas estas operaciones son generadas por los clientes bancarios, tanto personas físicas como empresas, suelen tener un importe relativamente reducido, por lo que el sistema se cataloga como de pagos minoristas.

Como puede verse en el gráfico 3, en el año 2002 el SNCE procesó tan solo el 2% del importe total de los pagos de los sistemas españoles, mientras que su participación en el número de pagos ascendió al 99,6% del total. A través de este sistema se compensan diariamente cerca de cuatro millones de operaciones, por un importe medio por operación en torno a los 1.200 euros.

El Banco de España, en colaboración con el resto de entidades participantes, asegura la eficiencia, seguridad y fiabilidad del sistema, que ha incorporado planes de contingencia. En relación con los sistemas minoristas de otros países, el sistema español destaca por su eficiencia, gracias al elevado grado de cooperación interbancaria que siempre ha existido en su diseño y actualización. Como resultado de esta cooperación, hay que destacar el elevado grado de normalización, implantado en los documentos que la banca utiliza con sus clientes para que estos incorporen en sus órdenes de pagos una codificación homogénea para la identificación de las cuentas que habrán de utilizarse para la liquidación de dichos pagos. Con ello se consigue el cómputo y el procesamiento automatizado de todos los datos, sin necesidad de intervención manual, desde que la orden es presentada al banco por su cliente hasta que llega a la cuenta del cliente beneficiario en el banco destinatario.

Otra característica fundamental de este sistema es que, al amparo de lo previsto en la Ley Cambiaria y del Cheque, la inmensa mayoría (el 99,6%) de los documentos que contienen las órdenes de pago que se han de compensar en el sistema no se intercambia físicamente, sino que tiene lugar mediante lo que se denomina truncamiento. El truncamiento consiste en que, cuando se dan las condiciones convenidas para que este se realice, solo se intercambian los datos contenidos en los documentos, lo que implica un importantísimo ahorro de costes, al evitar la manipulación y trasiego de papeles. Esta operación de truncamiento descansa en un convenio firmado entre todas las entidades a través del cual se delimitan las responsabilidades de cada una de ellas, los importes límite para truncar los documentos, así como, en el caso de presentarse alguna incidencia, los plazos y procedimientos para reclamar la presentación física del documento.

Los criterios para la participación en el sistema son públicos y objetivos, basados en la capacidad técnica y en la actividad de las entidades. Como en el caso del SPI, pueden participar entidades de crédito establecidas en España, bien mediante participación directa, bien mediante participación indirecta, pues se exige un mínimo de actividad operacional para alcanzar la primera categoría. Actualmente, el número de participantes directos apenas alcanza las 30 entidades, mientras que los participantes indirectos están ligeramente por encima de los 200.

El intercambio de operaciones tiene lugar electrónicamente y de forma bilateral entre los participantes directos exclusivamente. Se lleva a cabo mediante conexiones informáticas que utilizan una red privada de comunicaciones, altamente protegida para preservar la confidencialidad

e inviolabilidad de los datos. Cada uno de los subsistemas, tras los intercambios, termina con una posición bilateral neta, que se comunica al Banco de España. Este, a su vez, lleva a cabo un nuevo proceso de compensación, en este caso multilateral, con objeto de establecer la posición neta a pagar o a cobrar por cada entidad frente a todas las demás. Finalmente, dichas posiciones se liquidan a través del SLBE.

6. VALORACIÓN DE LOS SISTEMAS DE PAGOS ESPAÑOLES POR PARTE DEL BANCO DE ESPAÑA

Como se ha comentado en el punto 3, existen unos Principios Básicos de los *sistemas de importancia sistémica*, que fueron aprobados en enero del 2001 por el BIS, con el consenso del Comité de Sistemas de Pagos y de Liquidación de los Bancos Centrales del Grupo de los Diez, del Sistema Europeo de Bancos Centrales, de otros bancos centrales, del Fondo Monetario Internacional y del Banco Mundial. Son principios dirigidos a aumentar la seguridad y eficiencia de los sistemas de pagos, que intentan compaginar el control del riesgo con un coste no demasiado alto, de forma que las entidades no se retraigan de ponerlos en práctica. El recuadro 3 presenta los diez Principios, que, a efectos analíticos, se han agrupado según los siguientes perfiles:

- a) Marco jurídico, dirigido a conseguir unos sistemas sólidos y respaldados por la ley, que establezcan unas definiciones claras de los derechos y obligaciones de todas las partes involucradas (Principio I).
- b) Procedimientos relativos al control de riesgos, que comprenden el análisis, la información a los participantes, la gestión de riesgos y la imposición de límites (Principios II y III).
- c) Cuestiones de carácter operativo, entre las que se encuentran la finalización diaria del procesamiento de los pagos, tanto en los sistemas brutos como en los netos, la utilización de las cuentas en el banco central para liquidar las obligaciones de pago introducidas en el sistema, la existencia de mecanismos precisos y fiables, y la disponibilidad de sistemas de respaldo (Principios IV, V, VI, VII y VIII).
- d) Criterios claros y objetivos para la participación, que fomenten la competencia y la eficiencia (Principio IX).
- e) Recomendaciones relativas a la buena administración de los sistemas por parte de sus órganos de gobierno, que suponga una toma de decisiones responsable y eficaz, el diálogo con las partes involucradas, y la supervisión y el control de los resultados obtenidos (Principio X).

De acuerdo con estos criterios, el Banco de España ha analizado el SLBE y el SPI para valorar si cumplen con los Principios Básicos para los

RECUADRO 3

PRINCIPIOS BÁSICOS PARA LOS SISTEMAS DE PAGOS DE IMPORTANCIA SISTEMÁTICA

- I. Existencia de una base jurídica sólida en todas las jurisdicciones pertinentes.
- II. Las normas y procedimientos deben permitir a los participantes comprender claramente el impacto sobre el sistema de cada uno de los riesgos financieros en los que incurren.
- III. Procedimientos claramente definidos sobre la administración de los riesgos de crédito y de liquidez, que especifiquen las respectivas responsabilidades del operador del sistema y de los participantes, y que incentiven la gestión y el control de tales riesgos.
- IV. Rápida liquidación en firme en la fecha valor, preferiblemente durante el día y como mínimo al final de la jornada.
- V. Los sistemas de liquidación neta multilateral deben ser capaces, como mínimo, de asegurar la finalización puntual de las liquidaciones diarias, aun en el caso extremo de que incumpla el participante con mayores obligaciones de liquidación.
- VI. Los activos financieros utilizados para la liquidación deberían ser un derecho frente al banco central. En caso de que se utilicen otros activos, el riesgo de crédito o de liquidez deberá ser nulo o ínfimo.
- VII. Existencia de un alto grado de seguridad y fiabilidad operativa y planes de contingencias para completar puntualmente el procesamiento diario de las operaciones.
- VIII. Utilización de medios de pago prácticos para sus usuarios y eficientes para la economía.
- IX. Criterios de admisión objetivos y transparentes, que permitan un acceso justo y abierto.
- X. Establecimiento de unos mecanismos para el buen gobierno del sistema eficaces, responsables y transparentes.

Fuente: Banco de Pagos Internacionales.

sistemas de pagos de importancia sistémica. El recuadro 4 presenta un esquema con los principales elementos y características que han servido para la adopción de la decisión, que ha consistido en confirmar que los dos sistemas cumplen con todos los Principios.

En cuanto a los *sistemas que no son de importancia sistémica*, el Eurosistema, a finales del 2002, adoptó la decisión de que los sistemas de pagos minoristas europeos también deberían cumplir unos criterios

RECUADRO 4

VALORACIÓN DE LOS PRINCIPIOS BÁSICOS DE LOS SISTEMAS DE IMPORTANCIA SISTÉMICA

Principios Básicos	SLBE	SPI
I Base legal completa y segura. Existe un Manual con circulares, aplicaciones técnicas y comunicaciones, que desarrollan la legislación base. Toda la normativa ha sido publicada en el BOE.	Base legal completa y segura. Normas básicas de funcionamiento e instrucciones operativas aprobadas por el Banco de España, y publicadas en el BOE.	
II Información continua del funcionamiento del sistema y del estado de las órdenes de pago. Total transparencia y contacto interactivo en tiempo real.	Información en tiempo real de las posiciones y pagos en espera. Los participantes conocen los riesgos posibles y los mecanismos que se utilizarían en situaciones de impagos.	
III El Banco de España asegura la liquidez intradía y los mecanismos que gestionan los pagos en espera.	Límites a las posiciones deudoras, tanto bilaterales como multilaterales. Sistema de garantías. Clara separación de responsabilidades entre el operador y los participantes.	
IV Liquidación bruta en tiempo real, pago por pago, sin esperar al cierre de la sesión.	La limitación de posiciones, la exigencia de garantías y el reparto de pérdidas entre los participantes aseguran la liquidación puntual.	
V No aplicable.	Mecanismo de garantías a favor del sistema y de reparto de pérdidas entre los participantes. No es posible la reversión de órdenes de pago.	
VI Los pagos se liquidan en las cuentas de tesorería que tienen abiertas las entidades en el Banco de España.	Los saldos resultantes de los pagos compensados por el sistema se liquidan en el SLBE.	
VII Buen funcionamiento con seguridad. Líneas de comunicación exterior encriptadas. Mecanismo de respaldo para contingencias.	Buen funcionamiento con seguridad. Conexión fiable al SLBE. Mecanismo de respaldo para contingencias	
VIII Mecanismo eficiente, basado en análisis coste-beneficio, que incorpora regularmente los avances tecnológicos.	Sistema financiado por contribuciones anuales de los participantes, bajo el principio de total recuperación de costes.	
IX Reglas de acceso no discriminatorias y públicas. Suspensiones o expulsiones de participación sujetas a procedimiento de sanción objetivo.	Reglas de acceso no discriminatorias y públicas. Participantes directos e indirectos.	
X Gestión y regulación transparente, en colaboración estrecha con las entidades participantes. El sistema es auditado.	Gestión transparente. El Banco de España participa como propietario y supervisor del sistema.	

Fuente: Banco de España.

objetivos de funcionamiento, para garantizar su estabilidad y seguridad y, en concreto, aquellos Principios Básicos que inciden en el funcionamiento general de un sistema de pagos, con independencia de su importancia en términos de riesgo de sistema. De acuerdo con esta decisión, se confeccionó una lista con los Principios Básicos correspondientes a la seguridad jurídica, la operativa, la eficiencia y el buen gobierno de los sistemas (Principios I, II, VII, VIII, IX y X), y se retiraron los específicos dirigidos a evitar el riesgo sistémico, por no ser aplicables a los sistemas de pequeños pagos.

Siguiendo estas directrices, el Banco de España ha analizado si el SNCE tiene importancia sistémica y si cumple con las recomendaciones dirigidas a los sistemas de pagos minoristas, utilizando los criterios acordados al efecto por el Comité de Sistemas de Pagos y de Liquidación del Eurosistema, que hacen referencia al volumen de los pagos procesados y a los índices de concentración y de compensación. El estudio se llevó a cabo sobre la actividad del sistema en el año 2002 y puso de manifiesto que la importancia del SNCE en relación con el conjunto de pagos españoles es muy escasa. Así, las órdenes de pago que llegaron al sistema representaron tan solo un 2% del total canalizado por los tres sistemas interbancarios españoles; el valor medio de los pagos fue ligeramente superior a mil euros; y los saldos liquidados en relación con el volumen total compensado no superó el 11%. Tampoco el grado de concentración resultó significativo, puesto que el volumen de las órdenes de pago que presentaron los cinco principales participantes en el sistema se situaron en torno al 60% del total.

A partir de la valoración efectuada con la información anterior, el Banco de España llegó a la conclusión de que el SNCE no era susceptible de ser considerado como un sistema de importancia sistémica y que, además, tras un estudio exhaustivo de todas las características del sistema, cumplía con los Principios básicos I, II, VII, VIII, IX y X aplicables a los sistemas de pagos minoristas sin importancia sistémica.

7. CONCLUSIONES Y PERSPECTIVAS

Como conclusión de todo lo expuesto en los apartados anteriores, cabe resaltar, una vez más, la importancia adquirida por los sistemas de pagos interbancarios para preservar la estabilidad financiera y para el funcionamiento fluido de la economía en general. Ello explica que los bancos centrales tengan asignadas como una de sus tareas básicas la responsabilidad de promover el buen funcionamiento de dichos sistemas. La preocupación constante por el riesgo sistémico y por la seguridad de los sistemas ha llevado a un elevado grado de cooperación en el orden internacional, particularmente intensa en el ámbito del Eurosistema, por la necesidad de construir una red de pagos al servicio del mercado único. Así, se estableció el sistema Target, donde participan los sistemas de grandes pagos interbancarios en euros

de los países de la Unión Europea, que funciona satisfactoriamente y cumple los requerimientos establecidos en el ámbito internacional.

No obstante, hay que destacar que los sistemas de pagos deben ser objeto de una actualización continua, de forma que puedan atender las nuevas demandas de sus usuarios, responder a la evolución de los mercados, incrementar la eficiencia aprovechando los avances tecnológicos, reforzar su seguridad, etc. Esta modernización y mejora de los sistemas en el ámbito del Eurosistema se han concretado en el proyecto Target 2, que estará en funcionamiento con la participación de los 25 bancos centrales de los Estados miembros de la Unión Europea, previsiblemente en el año 2007.

En lo que a los sistemas de pagos españoles se refiere, está en marcha una puesta al día, motivada no solo por la revisión del sistema Target, sino también con el objetivo de racionalizar los sistemas y dotarlos de una mayor eficiencia. En el SLBE están previstas mejoras básicamente consistentes en actualizar el sistema de comunicaciones y consultas, y en incorporar una nueva herramienta que permita a las entidades reservar parte de su liquidez para los pagos que consideren más críticos. Con respecto al SNCE se pretende desviar los pagos que superen un determinado importe hacia el SLBE, de forma que queden mejor delimitados los sistemas minorista y mayorista, y sean más eficaces las medidas de control de riesgos implantadas. Finalmente, ante la pérdida de importancia relativa del SPI en los últimos años, y aunque técnica y legalmente constituye un sistema extraordinariamente sólido, el Banco de España y las entidades de crédito están estudiando las reformas legales que serían necesarias para integrar los pagos que canaliza este sistema en el SLBE o en el SNCE, según el caso. Con ello se ganará en eficiencia, a la vez que se adoptará el patrón seguido por la mayoría de los países europeos, que cuentan solamente con dos sistemas interbancarios, uno para pagos mayoristas y el otro para pagos minoristas.

BIBLIOGRAFÍA

- ANGELINI, P. (1998). «An analysis of competitive externalities in gross settlement systems», *Journal of Banking & Finance*, n.º 22.
- ARÍZTEGUI, J. (2002). «Novedades en los mercados financieros», Jornadas de Tesorería, Londres, abril.
- BENSTON, G. J. y G. G. KAUFMAN (1995). «Is the Banking and Payment System Fragile?» *Journal of Financial Services Research*, n.º 9.
- BIS (1997). *Real-Time Gross Settlement Systems*, marzo.
- (2000). *The contribution of Payment Systems to Financial Stability*, mayo.
- (2001). *Core Principles for Systemically Important Payment Systems*, enero.

- BORIO, C. E. V. y P. VAN DEN BERGH (1993). *The Nature and Management of Payment System Risks: An International Perspective*, BIS, Economic Paper n.º 36.
- DE BANDT, O. y P. HARTMANN (2000). *Systemic Risk: A Survey*, CEPR Paper n.º 2634.
- ECB (1999). *TARGET: Facts, Figures, Future*, septiembre.
- (2001). *The TARGET System -Up Date 2001*, noviembre.
- EICHENGREEN, B. y R. PORTES (1986). *The Anatomy of Financial Crises*, CEPR Paper n.º 130.
- EMI (1995). *The TARGET System: a payment system arrangement for Stage Three of EMU*, mayo.
- FLANNERY, J. (1996). «Financial Crises, Payment System Problems and Discount Window Lending», *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 28, issue 4, part 2, junio.
- FREIXAS, J. y B. PARIGI (1998). «Contagion and Efficiency in Gross and Net Interbank Payment Systems», *Journal of Financial Intermediation*.
- FRY, M. J., I. KILATO, S. ROGER, K. SENDEROWICZ, D. SHEPPARD, F. SOLIS y J. TRUNDLE (1999). *Payment Systems in a Global Perspective*.
- GIL, G. (1999). «Seis meses de UEM: mercados, pagos y valores», XXVI Jornadas de los Mercados Financieros, Sevilla, junio.
- (1999b). «La Unión Monetaria Europea: el papel del Banco de España», *Perspectivas del Sistema Financiero*, n.º 66.
- GOODFRIEND, M. y R. G. KING (1998). «Financial Deregulation, Monetary Policy, and Central Banking», Federal Reserve Bank of Richmond, *Economic Review*, mayo-junio.
- HOGGARTH, G. y V. SAPORTA (2001). «Costs of Banking System Instability: Some Empirical Evidence», *Financial Stability Review*, Financial Industry and Regulation Division, Bank of England, junio.
- IMF (1996). *The Reform of Wholesale Payment Systems and Its Impact on Financial Markets*.
- KAUFMAN, G. (1994). «Bank Contagion: A Review of the Theory and Evidence», *Journal of Financial Services Research*.
- LÓPEZ PEDRUELO, J. (1997). «La Cámara de Compensación Bancaria de Madrid: el Servicio Español de Pagos Interbancarios», *Boletín económico*, Banco de España, noviembre.
- McANDREWS, J. J. y S. M. POTTER (2002). «Liquidity Effects of the Events of September 11, 2001», *Economic Policy Review*, Federal Reserve Bank of New York, noviembre.
- Nš² EZ, S. (1994). *Perspectivas de los sistemas de pagos: una reflexión crítica*, Banco de España, Documento de Trabajo n.º 9429.
- Nš² EZ, S. y M. L. LEYVA (2000). «Los sistemas de pagos y el euro», *Información Comercial Española*, n.º 784, marzo.

- PADOA-SCHIOPPA, T. (2002). «Central Banks and Financial Stability: Exploring a Land in Between», Second ECB Central Banking Conference, octubre.
- ROCHET, J. C. y J. TIROLE (1995). *Controlling Risk in Payment Systems*.
- ROLNICK, J., D. SMITH y W. E. WEBER (1998). «Lessons From a Laissez-Faire Payments System: The Suffolk Banking System (1825-58)», *Quarterly Review*, Federal Reserve Bank of Minneapolis.

Basilea II: tercer documento consultivo y últimos avances

Linette Field (*)

El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea está próximo a finalizar el proceso para revisar el Acuerdo de Capital de 1988. El tercer documento consultivo (*CP3*) se publicó a finales de abril de 2003, y el período para enviar comentarios finalizó el 31 de julio.

En este artículo se describen las principales modificaciones introducidas en las propuestas desde la publicación del último documento consultivo (*CP2*) en el año 2001, incluidos los últimos avances realizados, abordándose, asimismo, temas relacionados con su implementación y con el proceso futuro.

1. INTRODUCCIÓN

El Comité de Basilea fue creado en 1974 como foro para la cooperación regular en materia de supervisión bancaria, y está compuesto por representantes de alto nivel de los bancos centrales y por los supervisores bancarios de trece países (1).

El Comité no es un órgano legislativo, sino que se encarga de elaborar recomendaciones de supervisión y de identificar las mejores prácticas. Estas recomendaciones no se aplican por sí mismas, y solo pueden tener efecto cuando las autoridades nacionales pertinentes las adoptan en cada jurisdicción. Esto significa que las decisiones sobre el ámbito, el carácter y el momento de la aplicación las toman las autoridades nacionales —responsables últimas de promulgar la legislación y la normativa en cada país— de la manera más adecuada a las circunstancias de cada país.

Sin embargo, hay varios motivos por los que las autoridades nacionales siguen de cerca las normas del Comité de Basilea al establecer las suyas propias. En primer lugar, las normas se basan en rigurosas investigaciones y procuran observar principios claros y coherentes. En segundo lugar, recogen las mejores prácticas de las principales entidades del sector, y los supervisores de los principales mercados bancarios las elaboran.

(*) Linette Field pertenece a la Dirección General de Regulación del Banco de España.

(1) Los miembros del Comité pertenecen a Bélgica, Canadá, Francia, Alemania, Italia, Luxemburgo, Países Bajos, Japón, España, Suecia, Suiza, Reino Unido y Estados Unidos. Actualmente, el Comité está presidido por Jaime Caruana, Gobernador del Banco de España.

ran a partir de consultas públicas. Por último, pretenden que los bancos internacionales operen en igualdad de condiciones, al fomentar un trato consistente en todas las jurisdicciones y contribuir a garantizar que sean los puntos fuertes y las deficiencias de los bancos los que determinen la competencia internacional, y no las diferencias en la normativa de cada país.

En 1988, el Comité adoptó lo que ahora se conoce habitualmente como Acuerdo de Capitales de Basilea. Este hecho constituyó un hito, pues, por primera vez, los supervisores de los principales mercados bancarios se pusieron de acuerdo sobre la definición de recursos propios, la manera de clasificar los riesgos de crédito y el modo de relacionar ambos en forma de requerimientos mínimos de capital. De hecho, el Acuerdo de 1988 ha sido adoptado por un gran número de países en el mundo, y se aplica no solo a los bancos internacionales, sino también, en numerosos países, a los bancos locales. Contribuyó a incrementar la igualdad competitiva entre los distintos bancos internacionales y a invertir la tendencia decreciente de su capitalización.

A pesar de su efecto positivo sobre la solidez y estabilidad del sistema bancario internacional, y de la modificación efectuada en 1996, cuyo objeto fue tener en cuenta explícitamente el riesgo de mercado, a finales de la década de los noventa era evidente que el negocio bancario había alcanzado un grado tal de complejidad y sofisticación que el Acuerdo no era capaz de satisfacer íntegramente sus necesidades. Por consiguiente, en 1999 el Comité inició una revisión completa del modo en el que los riesgos bancarios podían medirse y relacionarse con los recursos propios (2).

La finalidad del Comité al iniciar este proceso de revisión era la de que, además de continuar fomentando la seguridad, la solvencia y la igualdad competitiva del sistema financiero, el Nuevo Acuerdo fuera más sensible al riesgo y permitiera tratar los riesgos de forma más completa. Además, este nuevo marco debía favorecer el desarrollo de las técnicas de gestión de riesgos y proporcionar incentivos para la adopción de enfoques más avanzados. Por último, aunque sus principios básicos debían poder aplicarse a bancos con distinto grado de complejidad y sofisticación, el Nuevo Acuerdo debía centrarse en los bancos internacionalmente activos.

El Comité publicó un conjunto inicial de propuestas en junio de 1999 y, desde entonces, ha mantenido un diálogo amplio y continuo con la industria, los supervisores y otras partes interesadas —tanto en los países miembros como en otros países— para ampliarlas y perfeccionarlas. En enero de 2001 dio a conocer un conjunto de propuestas más completo

(2) El Comité decidió que la revisión no incluiría la definición de capital, sino solo la medida de los riesgos que habría de cubrir el citado capital. Se ha mantenido el requerimiento de una *ratio* mínima de capital del 8% sobre los «activos ponderados por riesgo». Tampoco se han producido cambios en el tratamiento del riesgo de mercado derivado de la cartera de negociación, desde la modificación efectuada en 1996.

(el segundo documento consultivo o *CP2*) y, posteriormente, publicó varios documentos de trabajo.

Una parte importante de este diálogo han sido los estudios acerca del impacto cuantitativo (*QIS*), que el Comité ha llevado a cabo en el sector bancario para evaluar y contrastar el efecto práctico de las propuestas, y cuyos resultados se han utilizado directamente en ajustes posteriores.

En abril de 2003, y tras la realización del último estudio de impacto (*QIS3*), en el que participaron 350 bancos de distinto tamaño y complejidad de más de 40 países [y cuyos resultados se resumen en otro artículo de esta publicación (3)], el Comité publicó su tercer documento consultivo (*CP3*).

Las propuestas recogidas en el tercer documento incluyen notables mejoras con respecto al segundo. Las principales modificaciones se detallan en la sección siguiente [mientras que en el artículo de Saurina y Trucharte, que figura en esta misma publicación, se encuentra un resumen del nuevo régimen propuesto (4)]. En el momento de escribir este artículo, el Comité acaba de introducir importantes modificaciones en las propuestas. Estos cambios aparecen resumidos en la sección titulada «últimos avances en la finalización del Acuerdo», aunque, dado que afectarán directamente a algunas áreas que habían sido objeto de modificación entre el documento consultivo *CP2* y el *CP3*, se incluyen también referencias breves en la sección correspondiente.

2. CAMBIOS EN LAS PROPUESTAS DEL CP3 RESPECTO A LAS DEL CP2

2.1. Pilar 1 – Requerimientos mínimos de capital

2.1.1. Riesgo de crédito

- *Curvas de ponderaciones por riesgo más bajas y más planas en la cartera de empresas en el enfoque basado en calificaciones internas (IRB)*

Informaciones procedentes del sector destacaron la preocupación acerca de los posibles efectos «procíclicos» de las propuestas y del potencial impacto negativo sobre el préstamo a las pequeñas empresas. En respuesta a esta preocupación, y teniendo en cuenta los resultados de los estudios de impacto, el Comité decidió modificar la curva de ponderaciones por riesgo del enfoque IRB en todas las carteras interbancarias, soberanas y de empresas. Los efectos de esta modificación afectan al tratamiento de otras carteras que se definen en relación con las ponderaciones

(3) Véase «El estudio del impacto cuantitativo en España del proyecto (*CP3*) de Nuevo Acuerdo de Capitales de Basilea», de Cecilia Lozano Setién.

(4) Véase «Basilea II: un análisis de los cambios en el enfoque IRB», de Jesús Saurina Salas y Carlos Trucharte Artigas.

del IRB de empresas, incluidos aspectos de las propuestas relativos a la titulización, a la renta variable y a la financiación especializada. La nueva curva es, en general, más baja que la curva propuesta en el *CP2* (es decir, produce unas menores ponderaciones) y también más plana [es decir, los requerimientos de capital aumentan de forma menos acusada conforme se incrementa la probabilidad de impago (*PD*) de una exposición]. Además, los bancos podrán ajustar a la baja los requerimientos de capital en exposiciones con pequeñas empresas.

— *Mejora de las propuestas relativas a la cartera minorista*

Dado que un gran número de bancos mide y gestiona el riesgo de crédito de la cartera minorista de manera diferente a otros tipos de carteras, y para reflejar el menor riesgo asociado generalmente a los préstamos al por menor (derivado de la mayor diversificación y de volúmenes más elevados), el *CP2* propone un tratamiento distinto para la cartera minorista, calibrando la curva para obtener unos requerimientos que sean aproximadamente la mitad de los correspondientes a la cartera de empresas. Sin embargo, el Comité hizo hincapié en que esta propuesta era preliminar. Tras nuevas investigaciones e informaciones procedentes del sector, se ha perfeccionado el tratamiento para hacerlo más sensible a los distintos tipos de operaciones minoristas, a sus características y, especialmente, a sus correlaciones. El *CP3* contempla tres curvas diferentes en la cartera minorista en el enfoque *IRB*:

- *Hipotecas*: esta curva se basa en una correlación relativamente elevada (15%), lo que refleja la evidencia de que las pérdidas de la cartera hipotecaria dependen bastante del ciclo económico. Esta correlación produce una curva de ponderaciones relativamente alta para una pérdida en caso de impago (*LGD*) concreta. Sin embargo, dado que las cifras actuales de *LGD* suelen ser muy bajas para las hipotecas, los requerimientos totales de capital serán, en general, reducidos, y similares a los propuestos en el *CP2*. Recientemente, el Comité ha propuesto que, durante un período de tres años, se aplique a estas carteras una *LGD* mínima del 10%, con el fin de fomentar un enfoque prudente en vista de los posibles ciclos a muy largo plazo en el precio de la vivienda que los datos a corto plazo no pueden captar adecuadamente.
- *Resto de la cartera minorista («other retail»)*: esta curva se basa en la evidencia de que las pérdidas de la cartera minorista general frente a acreditados con menor calidad crediticia parecen depender menos del ciclo que de los acreditados con mayor calidad. Por consiguiente, la correlación en que se basa la curva varía del 17% para operaciones de calidad crediticia elevada, al 2% para operaciones de baja calidad, dando lugar así a una curva más plana que la de las hipotecas. No obstan-

te, dado que las *LGD* de estas operaciones tienden a ser superiores que las de las hipotecas, es probable que los requerimientos de capital sean más elevados.

- *Créditos renovables* («qualifying revolving exposures»): dado que para algunas operaciones de este tipo, como, por ejemplo, las tarjetas de crédito, los elevados márgenes cubren gran parte del riesgo en que se incurre, se propugna una tercera curva, que, según las propuestas del *CP3*, permitiría que el margen de ingresos futuros cubra el 75% de las pérdidas esperadas. La correlación sería variable, pero con una cota máxima del 11% (frente al anterior máximo del 15%). No obstante, a la vista de las decisiones adoptadas recientemente por el Comité en respuesta a los comentarios recibidos sobre el *CP3*, este tratamiento será revisado (véase más adelante).
 - En relación con las consideraciones anteriores, y para promover la coherencia, el enfoque estándar para el riesgo de crédito se ha modificado con el fin de incorporar ponderaciones más bajas para las hipotecas residenciales (del 50% al 35%), así como para la cartera minorista (del 100% al 75%).
- *Reconocimiento de provisiones específicas para activos impagados*

Un área de las propuestas del *CP2* sobre la que se pidieron comentarios en particular tenía relación con los requerimientos de capital para los activos impagados. Tras nuevas consideraciones, el *CP3* propone el siguiente tratamiento, que reconoce provisiones específicas para dichos activos:

- En el enfoque *IRB* propuesto, los requerimientos de capital para los activos impagados se calcularán a partir de la exposición bruta, y las provisiones específicas se restarán de este requerimiento. No se precisa requerimiento de capital alguno para los activos impagados cuando un banco haya provisionado totalmente la pérdida.
- En el enfoque estándar, las ponderaciones para préstamos en mora (netos de provisiones específicas y de cualquier colateral o garantía admisible) son diferentes dependiendo del tamaño de las provisiones específicas en relación con el saldo vivo del préstamo. Por ejemplo, se prevé una ponderación del 100% cuando las provisiones específicas no sean inferiores al 20% del saldo del préstamo. Si no hay provisiones específicas, la ponderación de los activos morosos podrá ser del 150%. Además, cuando un préstamo impagado está totalmente garantizado con algún tipo de colateral no reconocido en el enfoque estándar, se le puede aplicar al préstamo una ponderación del 100%, si las provisiones alcanzan el 15% del saldo vivo del préstamo.

— *Reconocimiento de provisiones genéricas*

Según las propuestas del *CP3*, las provisiones genéricas dotadas por encima de la cantidad que se incluye en el nivel 2 de capital se pueden utilizar para compensar en una proporción de uno a uno los requerimientos de capital en el enfoque *IRB*, pero solo en la medida en que la parte de pérdida esperada en el requerimiento de capital *IRB* también exceda de la cantidad máxima de provisiones que se pueden incluir en el nivel 2. Sin embargo, las decisiones adoptadas recientemente por el Comité (véase más adelante) implican un tratamiento distinto.

— *Introducción de un enfoque básico para la financiación especializada en el enfoque IRB*

En las propuestas del *CP3*, la financiación especializada (es decir, la financiación de proyectos individuales en los que la devolución de los fondos depende en gran medida del comportamiento del conyunto subyacente o colateral) se ha identificado como un tipo de operación independiente, que será tratada, en el enfoque *IRB*, como un subsector de la cartera de empresas. En todas las categorías de financiación especializada, excepto en una, los bancos que satisfagan los requerimientos para estimar la probabilidad de impago de la cartera de empresas podrán tratarla como préstamos a empresas, en lugar de emplear un tratamiento específico. Los bancos que no satisfagan los requerimientos citados tendrán que clasificar sus riesgos en cinco categorías diferentes, cada una de ellas asociada a una ponderación específica. El *CP3* también propugna que, a discrecionalidad nacional, los bancos que emplean las categorías de supervisión podrán atribuir ponderaciones preferenciales a exposiciones clasificadas como «fuertes» o «buenas», siempre que reúnan determinadas condiciones.

El Comité ha observado que algunos préstamos hipotecarios muestran una volatilidad de la tasa de pérdida mayor que otras formas de financiación especializada. Dado este mayor riesgo potencial, el *CP3* establece, dentro de la categoría de financiación especializada, un tratamiento diferenciado para los préstamos hipotecarios comerciales de alta volatilidad (*High Volatility Commercial Real Estate* o *HVCRE*). Los enfoques *IRB* básico y avanzado podrán emplearse para propiciar una mayor sensibilidad al riesgo en esta área —ambos enfoques son similares en todos los aspectos al tratamiento del *IRB* de empresas, pero tienen una función de ponderaciones por riesgo que establece requerimientos de capital superiores—. Los bancos que no puedan estimar la *LGD* y la exposición en caso de impago (*EAD*) de los *HVCRE* deberán emplear los parámetros del supervisor para las exposiciones con empresas.

— *Eliminación del ajuste por granularidad en el enfoque IRB*

En respuesta a los comentarios del sector, y dada la complejidad adicional que introduciría en el enfoque *IRB*, se ha eliminado la propuesta de realizar un ajuste por concentraciones de riesgo en un único acreditado. En su lugar, se espera que los bancos evalúen las concentraciones de riesgo de crédito bajo el Pilar 2, favoreciendo así un enfoque más flexible.

— *Tratamiento más flexible del vencimiento en el enfoque IRB*

El *CP3* confirma que los bancos que utilizan el enfoque *IRB* avanzado deberán tener en cuenta el vencimiento residual efectivo de un préstamo al determinar los requerimientos de capital regulatorio. Sin embargo, debido a las características únicas de los mercados nacionales, los supervisores tendrán la posibilidad de eximir a los acreditados nacionales de menor tamaño del marco de vencimiento. Si se aplica esta exención, se supondrá que todos los riesgos incurridos frente a pequeñas empresas nacionales tendrán un vencimiento efectivo de 2,5 años, al igual que en el enfoque *IRB* básico.

— *Tratamiento de la cartera de acciones en el enfoque IRB*

Dentro del enfoque *IRB*, el *CP3* propone dos tratamientos para las acciones que no estén en la cartera de negociación: *a)* un enfoque basado en el mercado, que permite a los bancos utilizar el método de ponderaciones simples (en el que las ponderaciones por riesgo dependen de si las acciones cotizan o no) y/o modelos internos (*VAR*), y *b)* un enfoque *PG/LGD*, que se basa en el tratamiento *IRB* básico de la cartera de empresas y que, por lo tanto, se centra en el riesgo de crédito.

2.1.2. Tratamiento de la mitigación del riesgo de crédito (CRM)

— *Eliminación del requerimiento de capital por riesgo residual («w») del Pilar 1*

El documento consultivo de enero del 2001 propuso establecer un suelo para la reducción de los requerimientos de capital, que podría lograrse mediante técnicas de mitigación de riesgos (el factor «*w*»), al reconocer la posibilidad de que el proceso por el que se materializa la protección crediticia no funcionara como era de esperar y, por lo tanto, que el riesgo de crédito no pudiera reducirse ni transferirse en la medida esperada. Tras considerarlo de nuevo, el Comité decidió que la manera más eficaz de avanzar sería tratar estos «riesgos residuales» en el contexto del Pilar 2, lo que permitiría establecer un marco bastante sencillo,

práctico y sensible al riesgo para tratar las técnicas de mitigación del riesgo.

— *Reconocimiento de más tipos de colateral en el enfoque IRB básico*

Para conseguir una mayor coherencia con el enfoque *IRB* avanzado (que permite a los bancos tener una gran flexibilidad para valorar los distintos tipos de colateral), el *CP3* propone admitir más tipos de colateral en el enfoque *IRB* básico. Por lo tanto, los derechos de cobro y otras colaterales (por ejemplo, las instalaciones, la maquinaria y las existencias) se han añadido a la lista de activos que pueden ser admitidos en el enfoque *IRB* básico.

— *Mejora en el tratamiento de los derivados de crédito*

Tras extensas consultas con la industria, el Comité ha decidido que los bancos deberían poder reconocer, a efectos de capital, derivados de crédito que no incorporen explícitamente una reestructuración, siempre que tengan un control completo de si se reestructurará, o no, la obligación subyacente.

2.1.3. Titulización

— *Nueva propuesta*

En el *CP3* se recoge una discusión detallada del tratamiento de la titulización. En él se contemplan cambios importantes con respecto al *CP2*, como el establecimiento de un sistema «mixto», que conjuga las calificaciones y la fórmula supervisora, la inclusión explícita de cuestiones relacionadas con la titulización sintética y la especificación del tratamiento de las facilidades de liquidez a efectos de capital. No obstante, en su reunión reciente el Comité decidió simplificar más las propuestas relativas a la titulización (véase más adelante).

2.1.4. Riesgo operativo

— *Menores requerimientos para el enfoque del indicador básico y el enfoque estándar*

Tras la publicación del *CP2*, el Comité llegó a la conclusión de que sus propuestas iniciales generarían mayores requerimientos de capital por riesgo operativo de lo que sería adecuado y, por lo tanto, redujo la proporción de capital regulatorio relacionado con el riesgo operativo del 20% al 12% en el enfoque del indicador básico y en el enfoque estándar. Es posible que se produzcan

más reducciones en el enfoque de medición avanzado (véase más adelante).

— *Posibilidad de utilizar modelos propios —introducción de métodos de medición avanzados—*

En septiembre de 2001, el Comité propuso un nuevo enfoque de capital regulatorio para el riesgo operativo basado en los sistemas de evaluación interna de los bancos. Según este método de medición avanzado (*AMA*), los bancos pueden elegir su propia metodología en tanto sea lo suficientemente amplia y sistemática, y se atenga a un conjunto satisfactorio de criterios de calificación basado en principios. Se espera que los requerimientos de capital de este enfoque de medición sean menores que en los otros enfoques que abordan el riesgo operativo, en consonancia con el objetivo del Comité de fomentar mejoras en la medición y la gestión de los riesgos. El Comité ha afirmado que, para facilitar la adopción de las propuestas recogidas en el *CP3*, se permitirá a los bancos utilizar parcialmente este enfoque. Asimismo, los bancos que lo empleen podrán reconocer los seguros como instrumento de mitigación del riesgo operativo (hasta el 20% del total de los requerimientos por riesgo operativo). Debido a la necesidad de flexibilidad en el desarrollo de estos modelos, no se impondrá un suelo en relación con los requerimientos de capital.

— *Introducción de un enfoque estándar alternativo*

Los resultados del *QIS3* mostraron que el enfoque del indicador básico y el enfoque estándar para el riesgo operativo daban lugar a requerimientos de capital prácticamente en línea con el objetivo del 12% del actual capital mínimo regulatorio. No obstante, los resultados variaban sustancialmente entre los bancos de los distintos países. Nuevos análisis indicaron que la variabilidad procedía de la relación entre los ingresos brutos y el riesgo de crédito, a través de los márgenes que los bancos obtenían de la concesión de préstamos. En el caso de algunos bancos, los requerimientos basados en los ingresos brutos duplicarían los requerimientos de capital para el riesgo de crédito.

Con el fin de evitar esta situación, el *CP3* propone que los supervisores nacionales tengan la discrecionalidad de permitir la utilización de un enfoque estándar alternativo, siempre que consideren que constituye una mejora, al impedir, por ejemplo, la doble contabilización de los riesgos. La alternativa incorpora un factor basado en el volumen (préstamos y otros activos de la cartera de inversión, en lugar de los ingresos brutos) para la banca comercial y al por menor. Además, como alternativa a la división de los ingresos brutos entre las seis restantes líneas de negocio, los bancos podrán aplicar un factor beta, más conservador (del 18%), al correspondiente saldo agregado de los ingresos brutos.

2.2. Pilar 2 – Revisión supervisora

Para que el nuevo marco sea más flexible y responda mejor a las circunstancias particulares de las distintas entidades de crédito (y países), y a la vista de que algunas de las técnicas de medición y gestión de riesgos están todavía en fase de estudio por parte del sector bancario, el Comité ha considerado que determinadas cuestiones deberían tratarse en el contexto del Pilar 2 (revisión supervisora) del Nuevo Acuerdo, en lugar de en el Pilar 1.

Por ejemplo, para hacer frente a los posibles problemas derivados de la prociclicidad del enfoque *IRB*, se ha acordado que debería solicitarse a los bancos que utilizan este enfoque la realización de pruebas de funcionamiento bajo condiciones extremas (*stress tests*) para asegurarse de que tienen un colchón de capital suficiente, sujetas a la revisión supervisora del Pilar 2.

Por otra parte, según las propuestas, las definiciones de impago, riesgos residuales, riesgo de concentración de créditos y riesgos asociados a la titulización deberán figurar explícitamente en el Pilar 2.

El Comité no ha pretendido establecer el enfoque que se ha de adoptar en relación con estos riesgos, pero ha dejado claro que corresponde a las entidades tenerlos en cuenta al valorar la suficiencia de sus recursos propios, siendo responsabilidad de los supervisores comprobar que los enfoques utilizados por dichas entidades y su nivel de capital son satisfactorios. No obstante, la inclusión explícita de estas cuestiones ha alterado algo la naturaleza del Pilar 2, que tenía anteriormente un carácter más general.

2.3. Pilar 3 – Disciplina de mercado

Las disposiciones relativas a la transparencia informativa que figuran en las propuestas relativas al tercer pilar se han simplificado considerablemente con respecto al *CP2*, especialmente en lo que se refiere al enfoque *IRB* y a las operaciones de titulización, con objeto de ofrecer información a terceros suficiente para entender el perfil de riesgo de un banco, sin que ello suponga una carga demasiado elevada para la entidad. En aras de una mayor claridad, las disposiciones se consideran ahora como requerimientos (previamente se había establecido una distinción entre recomendaciones y requerimientos).

3. CÓMO RESPONDEN ESTOS CAMBIOS A LOS PROBLEMAS PLANTEADOS ANTERIORMENTE

En la sección precedente se han descrito los cambios efectuados en las propuestas siguiendo el orden de los apartados del *CP3* para facilitar su comprensión. Sin embargo, tal y como se mencionaba en ellos, el motivo de muchos de estos cambios ha sido el de dar respuesta a las

preocupaciones mostradas por la industria en relación con el *CP2* o con propuestas posteriores. Por ello, para completar la panorámica, en la sección siguiente se examinan algunas de las principales preocupaciones y los cambios que se han propuesto para contribuir a despejarlas, y se concluye con un breve resumen de los comentarios más significativos a las propuestas actuales formulados a lo largo del proceso del *CP3*.

— *Financiación a pequeñas y medianas empresas (PYMES)*

Tras la publicación de las propuestas de los años 1999 y 2001, numerosas pequeñas empresas expresaron su preocupación por el establecimiento de una distinción insuficiente entre las exposiciones con grandes empresas y las exposiciones con PYMES. Por su parte, los bancos indicaron que tratan estas dos clases de exposiciones de una manera muy diferente. El análisis realizado por el Comité sugiere que la financiación concedida a las PYMES plantea, efectivamente, riesgos distintos de los que se derivan de la financiación otorgada a empresas de mayor tamaño, y que los créditos que los bancos conceden a las PYMES están más diversificados que los que otorgan a las grandes empresas. El Comité ha modificado las propuestas en consecuencia, introduciendo, entre otros, los cambios siguientes:

- Aplanamiento de la curva de ponderaciones de la cartera de empresas, y posibilidad de que los bancos que utilicen el enfoque *IRB* ajusten a la baja los requerimientos de capital para riesgos con pequeñas empresas con un volumen anual de ventas de hasta 50 millones de euros.
- Tratamiento de los créditos a pequeñas empresas (de hasta un millón de euros) como los riesgos de la cartera minorista, que reciben un trato preferencial tanto en el enfoque estándar como en el IRB. Asimismo, la eliminación del requerimiento de granularidad permite incluir un mayor número de PYMES en esta categoría.
- Reconocimiento de una gama de colateral y garantías mucho más amplia que la contemplada en las normas actuales, con lo que los supervisores nacionales podrán admitir varios de los tipos de colaterales y garantías ofrecidos por las PYMES.

El *QIS3* ha mostrado que estos cambios no solo impedirán un aumento generalizado de los requerimientos de capital para la financiación concedida a las PYMES, sino que estos requerimientos disminuirán en promedio.

— *Prociclicidad*

Varios comentarios reflejaron la preocupación de que las propuestas pudieran tener un efecto «procíclico» sobre el comporta-

miento de los bancos, lo que se traduciría en una probabilidad mayor de que se incrementaran severamente los requerimientos de capital en épocas de recesión, con la consiguiente posibilidad de que se produjera una contracción del crédito. El Comité ha señalado que el aumento de la sensibilidad al riesgo del Nuevo Acuerdo conllevará inevitablemente la posibilidad de que las *ratios* de capital de los bancos registren mayores fluctuaciones a lo largo del ciclo económico que con el Acuerdo actual. Sin embargo, se han introducido diversas modificaciones en las propuestas para evitar que estas fluctuaciones lleguen a ser excesivas con el Nuevo Acuerdo:

- Adopción de una curva más plana para la cartera de empresas.
- Desarrollo de orientaciones encaminadas a instar a los bancos a que tengan más en cuenta en sus calificaciones la incertidumbre a lo largo de los ciclos económicos.
- Introducción del requerimiento de realización de *stress-testing*.

— *Simplificación y optimización*

Dados la complejidad actual del sector bancario y el deseo de utilizar opciones con diferentes grados de sofisticación, no es sorprendente que el Nuevo Acuerdo propuesto sea más complejo y presente un mayor grado de detalle que el Acuerdo de 1988. No obstante, en un elevado número de comentarios se ha señalado que las propuestas son muy complicadas y se ha solicitado una simplificación de las mismas. El Comité ha tomado nota de las preocupaciones del sector en este sentido y se ha esforzado por simplificar el nuevo marco; por ejemplo, a través de las medidas siguientes:

- Revisión de los requerimientos mínimos en el enfoque *IRB* para asegurar que puedan permitir la innovación y no sean demasiado restrictivos en la práctica.
- Simplificación del tratamiento de la financiación especializada para equipararla, en la mayor parte de los casos, a la cartera de empresas.
- Adopción de una fórmula matemática más clara y eficiente en las disposiciones relativas a la mitigación del riesgo de crédito.
- Traslado de algunas disposiciones al Pilar 2 para permitir un tratamiento más individualizado y flexible de los bancos.
- Implantación progresiva del enfoque *IRB* y adopción parcial del método de medición avanzado (*AMA*).

— *Calibración*

En el proceso de revisión del Acuerdo de 1988, los estudios de impacto han sido de la máxima utilidad para el Comité a la hora de adoptar decisiones fundadas sobre los ajustes necesarios para mejorar la calibración de las propuestas con el fin de cumplir los objetivos establecidos.

El estudio de impacto cuantitativo más reciente (*QIS3*) mostró que las propuestas, tal y como se encontraban en octubre del 2002, proporcionaban resultados acordes con los objetivos buscados: los requerimientos mínimos de capital se mantendrían prácticamente sin cambios para los grandes bancos internacionales, dada la probabilidad de que utilizasen los enfoques *IRB*, y las propuestas ofrecerían a estos bancos un incentivo para adoptar los enfoques *IRB* más sofisticados.

Sin embargo, el *QIS3* reveló la necesidad de efectuar ajustes en determinadas áreas y el Comité introdujo en las propuestas las modificaciones correspondientes, siendo una de ellas una reducción de la ponderación para las hipotecas, que pasó del 40% al 35% en el enfoque estándar. Los resultados del *QIS3* se revisaron también para tener en cuenta la mayor parte de estos cambios y sobre esta base se formularon las propuestas del *CP3*.

4. COMENTARIOS SOBRE EL CP3 Y ÚLTIMOS AVANCES EN LA FINALIZACIÓN DEL ACUERDO

El período de consulta sobre el *CP3* finalizó el 31 de julio de 2003. Las respuestas han sido más numerosas de lo que cabría haber esperado: más de 200, lo que demuestra un continuado y elevado interés por el contenido de las propuestas.

En general, las respuestas indican un amplio consenso acerca del enfoque global del Comité y del nuevo marco propuesto. Sin embargo, el sector ha señalado algunas cuestiones de importancia que quieren que el Comité resuelva: por ejemplo, si el capital debe cubrir tanto las pérdidas inesperadas como las esperadas, o solo las inesperadas; si las propuestas de mitigación del riesgo de crédito deberían reconocer que, para que un banco incurra en una pérdida sobre un activo cubierto por protección crediticia, debe producirse el impago por parte del acreedor y también del garante (el denominado *double default*); la calibración de las propuestas de titulización; y la inclusión de incentivos adecuados en los enfoques relativos al riesgo operativo.

El Comité se reunió los días 10 y 11 de octubre de 2003 para decidir cómo responder a los comentarios recibidos acerca del *CP3*, y reafirmó su compromiso para finalizar el Acuerdo a la mayor brevedad posible,

anunciando que se esforzaría por alcanzar este objetivo antes de mediados del año 2004. En los próximos meses, el Comité estudiará la introducción de mejoras en algunas áreas de las propuestas.

A este respecto, el área más importante guarda relación con el tratamiento de las pérdidas por riesgo de crédito en el enfoque IRB. En las propuestas originales, el Comité había propuesto un tratamiento del capital basado, al igual que en el Acuerdo actual, en las pérdidas esperadas e inesperadas. Si bien este enfoque era conceptualmente imperfecto (dado que las pérdidas esperadas deberían quedar cubiertas por provisiones, y las pérdidas inesperadas por capital), constitúa un compromiso práctico para abordar las diferencias en las normas y prácticas sobre provisiones en los distintos países.

No obstante, en respuesta a los comentarios recibidos acerca del *CP3*, y a los estudios realizados posteriormente por sus grupos de trabajo, el Comité ha acordado adoptar un enfoque *IRB* basado en las pérdidas inesperadas. Con arreglo a este enfoque, la medida de los activos ponderados por riesgo (el requerimiento de capital) solo se basaría en la parte de pérdidas inesperadas de los cálculos del enfoque *IRB*. Por lo tanto, ya no sería necesario efectuar determinadas compensaciones dentro del marco del enfoque *IRB*; en particular, del margen de ingresos futuros.

Sin embargo, el Comité también incluiría, como parte de los cambios, un tratamiento separado para las pérdidas esperadas, con el fin de incentivar a los bancos a dotar adecuadamente las provisiones. De conformidad con esta propuesta, los bancos compararán la medida de las pérdidas esperadas según el enfoque *IRB* con el importe total de las provisiones (específicas y genéricas) dotadas. Cualquier déficit se deducirá del capital (50% de nivel 1 y 50% de nivel 2), al tiempo que las cantidades sobrantes podrán ser admitidas como capital del nivel 2 (sujetas a un límite del 20% del total del capital del nivel 2). Este tratamiento sustituiría al actual tratamiento de las provisiones genéricas, que pueden incluirse en el capital del nivel 2 hasta el 1,25% del total de activos ponderados por riesgo.

A este respecto, el Comité no propone modificaciones al enfoque estándar, aunque ha expresado su disposición a considerar otras opiniones.

El Comité ha solicitado que se envíen comentarios sobre esta propuesta antes del 31 de diciembre de 2003, y, mientras tanto, seguirá trabajando para determinar si se necesita efectuar algún cambio en la calibración que asegure la compatibilidad del marco general con los objetivos del Comité.

Las demás áreas en las que trabajará el Comité durante esta última fase del Acuerdo se refieren a la simplificación del tratamiento de la titulación de activos (incluida la sustitución de la fórmula supervisora por un enfoque de menor complejidad) y a la reconsideración del tratamiento de los compromisos relacionados con tarjetas de crédito (y cuestiones relacionadas) y de determinadas técnicas de mitigación del riesgo de crédito.

5. IMPLEMENTACIÓN

A medida que se aproxima la fecha de finalización del Acuerdo, el Comité ha intensificado sus esfuerzos en relación con la implementación. Evidentemente, la aplicación del Nuevo Acuerdo (prevista para finales de 2006) planteará problemas derivados de su mayor complejidad con respecto al anterior. Por otro lado, el hecho de que incluya diversos enfoques y ámbitos de discrecionalidad nacional significa que, dentro y fuera de un mismo país, es posible que puedan adoptarse distintos enfoques. Ello podría influir en la igualdad competitiva, tema señalado en muchos de los comentarios recibidos sobre el *CP3*.

En reconocimiento de estos retos, a finales del 2001 el Comité decidió crear un Grupo de Aplicación del Acuerdo (*Accord Implementation Group* o AIG), integrado por supervisores de alto nivel de los países miembros, con el fin de compartir los planes para llevar a cabo la implementación del Acuerdo. El intercambio de información en el seno del grupo debería permitir una aplicación más consistente del Nuevo Acuerdo y, por ende, fomentar la igualdad de condiciones. Así pues, el AIG se centra en los aspectos prácticos del Acuerdo, mientras que el Comité es responsable de las cuestiones de política general.

Desde su creación, el AIG ha desarrollado una intensa labor y se ha dedicado no solo a cuestiones relacionadas con la implementación del Acuerdo, sino también a su aplicación por parte de las autoridades de origen y de acogida, consideradas desde un punto de vista general (véase a continuación) y, de forma más específica, en relación con el riesgo operativo. El trabajo del grupo ha abarcado, asimismo, el Pilar 2, la validación de los enfoques internos y cuestiones relacionadas con datos.

En agosto de 2003, el Comité publicó un conjunto de principios destinados a facilitar la aplicación transfronteriza del Acuerdo. Estos principios fueron elaborados por el AIG a partir del trabajo que realizó sobre la aplicación del Acuerdo por las autoridades del país de origen y del país de acogida, y tras consultar con el sector y con los supervisores de países no pertenecientes al G10. Una de las principales características de estos principios es que, al aceptarlos, los países miembros del Comité de Basilea se comprometen a establecer planes de aplicación para los grandes bancos internacionales, en colaboración con los supervisores relevantes.

El Comité se ha esforzado también en trabajar con países que no son miembros, para desarrollar, por ejemplo, un «enfoque estándar más simple», que pueda adoptarse en jurisdicciones en las que no se considere oportuno ofrecer varias opciones, y también para ofrecer orientación para la transición a los enfoques *IRB* estándar y básico.

De igual modo, el Comité ha instado a los bancos a seguir tratando de desarrollar sistemas y datos que cumplan los requerimientos del Nuevo Acuerdo.

6. EVOLUCIÓN FUTURA DEL ACUERDO

El Nuevo Acuerdo ha sido diseñado para fomentar y dar cabida a un cierto grado de desarrollo en los procedimientos internos de medición de riesgos de los bancos, a los que atribuye claramente la responsabilidad de gestionar sus riesgos. Sin embargo, no es posible elaborar un régimen prudente que contemple todas las posibilidades de desarrollo futuro.

Por lo tanto, tras su implementación, el Acuerdo deberá seguir evolucionando en consonancia con la evolución del mercado y los avances realizados en la gestión de riesgos, que el Acuerdo deberá incentivar (el reconocimiento de los beneficios de la diversificación, por ejemplo). A estos efectos, será fundamental que los bancos y los supervisores continúen manteniendo un intercambio de opiniones abierto y constructivo.

En este sentido, el Comité ha manifestado su intención de incrementar la participación del sector en la elaboración de propuestas encaminadas a establecer un marco regulatorio de los requerimientos de capital acorde con las sólidas prácticas de la industria.

El estudio del impacto cuantitativo en España de la propuesta (CP3) de Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea

Cecilia Lozano Setién (*)

El objetivo de este artículo es dar una visión global de los resultados obtenidos por la banca española en el estudio de impacto, denominado QIS3, que el Comité de Basilea decidió llevar a cabo antes de la publicación del tercer documento consultivo (CP3). Para ello, en primer lugar se muestran de forma resumida los resultados obtenidos para el grupo de los 13 países miembros del Comité (G10) y para los 15 países de la Unión Europea. Seguidamente se analiza, de forma agregada, la información suministrada por las instituciones españolas. Finalmente, se estudian con mayor detalle algunas carteras y temas de especial relevancia, como son la actividad en Latinoamérica, la cartera de PYMEs y la cartera de acciones en el método IRB.

1. INTRODUCCIÓN

En el proceso de reforma del Acuerdo de Capital de 1988, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea ha llevado a cabo varios estudios de impacto para evaluar la incidencia de sus propuestas sobre los requerimientos de capital de las entidades. El último, denominado QIS3, se inició en octubre de 2002, y sus resultados han permitido mejorar las propuestas del tercer documento consultivo (CP3) del Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea (conocido como Basilea II), antes de su publicación. El período de consulta finalizó el 31 de julio de 2003.

El ejercicio QIS3 se basó en un complejo cuestionario que fue enviado a 188 entidades de los trece países miembros del Comité (G10) (1) y 177 entidades de 30 países no pertenecientes al Comité. En los resultados que se presentan en este artículo se incorporan las últimas modificaciones a las propuestas de Basilea como consecuencia de los resultados preliminares del QIS3.

Los resultados obtenidos son satisfactorios y coherentes con los objetivos del Comité en lo que se refiere a la calibración de sus propuestas. Esto es, en términos globales se consigue: 1) el principio de

(*) Cecilia Lozano Setién pertenece a la Dirección General de Regulación del Banco de España.

(1) Aunque se ha denominado grupo G10, es más amplio, porque incluye a todos los miembros del Comité de Basilea: Bélgica, Canadá, Francia, Alemania, Italia, Japón, Luxemburgo, Holanda, España, Suecia, Suiza, Reino Unido y Estados Unidos.

neutralidad del capital para la media del sistema, es decir, que los requisitos de capital no cambien respecto a los que existen con la normativa actualmente en vigor, y 2) la creación de incentivos para que las entidades adopten enfoques más avanzados en su gestión y medición de riesgos.

Como se ha comentado, este artículo trata de dar una visión global de los resultados obtenidos por las entidades españolas que participaron en el estudio de impacto QIS3. Asimismo, esta información se completa con el detalle de los resultados obtenidos por los países del G10 y de los miembros de la UE.

2. RESULTADOS G10 Y UE

En el ejercicio QIS3 de Basilea, las entidades participantes se dividen en dos grupos: el grupo 1 lo componen los grandes bancos internacionalmente activos; el grupo 2 lo integra el resto de bancos, que suelen ser más pequeños, centrados en operaciones domésticas y, en ocasiones, especializados en algún tipo de operativa concreta (2). Las entidades calculan sus requerimientos de capital en base consolidada para cada uno de los nuevos métodos de medición del riesgo de crédito (3), al que se añaden los nuevos requerimientos para la cobertura del riesgo operativo (4) y se comparan con los requerimientos del Acuerdo actual. No todas las instituciones han sido capaces de proporcionar información para los tres nuevos métodos, siendo pequeña la muestra de instituciones pertenecientes al grupo 2 que han completado el método avanzado.

Los resultados de este ejercicio se presentan en términos de contribuciones, donde la contribución de cada cartera muestra el porcentaje de variación que ha provocado dicha cartera en los requerimientos totales mínimos del Nuevo Acuerdo en comparación con el Acuerdo actual. Estos resultados se pueden presentar también en términos de porcentaje de variación de los requerimientos mínimos en cada una de las carteras respecto al Acuerdo actual. La presentación en términos de contribuciones, aunque menos intuitiva, permite una mejor comprensión del efecto del Acuerdo sobre las entidades, en tanto que la presentación en términos de variación en los requerimientos en cada cartera es más explicativa.

(2) La muestra utilizada en el grupo 1 es muy representativa; por el contrario, esto no siempre ocurre con la muestra de las entidades del grupo 2, que es necesariamente reducida respecto al numeroso universo que representa.

(3) Estos tres métodos son: 1) El método estándar, similar al actual pero refinado con mayor número de grupos (porcentajes) de ponderación de los riesgos, la utilización de calificaciones de agencias de rating y un mayor reconocimiento de técnicas de mitigación de riesgos; 2) El método IRB básico, basado parcialmente en las estimaciones internas de las entidades (la entidad estima la probabilidad de impago, PD; pero la pérdida en caso de impago, LGD, y la exposición, EAD, son prefijadas en la norma supervisora); 3) El método IRB avanzado, en el que todos los factores de riesgo son estimados por las entidades.

(4) Que también tiene tres métodos alternativos de cálculo, de complejidad creciente. Sin embargo, en este caso, en la presentación de los datos solo se aporta uno de los resultados para medir las necesidades de capital por este concepto: en la mayoría de las entidades, el método estándar.

CUADRO 1

RESULTADOS QIS3 (% DE VARIACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE CAPITAL)

	Método estándar				Método IRB básico				Método IRB avanzado	
	G10		UE		G10		UE		G10	UE
	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G1
Riesgo de crédito	0	-11	-3	-11	-7	-27	-13	-27	-13	-15
Riesgo operativo	10	15	8	12	10	7	9	6	11	10
Total	11	3	6	1	3	-19	-4	-20	-2	-6

va del efecto del Acuerdo sobre los prestatarios que componen esas carteras (5).

En el cuadro 1 se recogen los resultados totales obtenidos en el ejercicio QIS3 para el conjunto de países del G10 y de la UE. El anexo estadístico ofrece un mayor detalle de los últimos datos hechos públicos por el Comité y la Comisión Europea, en términos de contribuciones (6). Para la banca española se facilitan los datos tanto en términos de contribuciones como de variación de los requerimientos de cada cartera.

En el método estándar aumentan las exigencias de capital en relación con el Acuerdo actual para ambos grupos de instituciones y de países. En el método IRB básico, las reducciones de requerimientos de capital en las instituciones del grupo 2 son muy significativas, tanto en el G10 como en la UE, mientras que el resultado del grupo 1 es más incierto. Por último, ambos grupos muestran reducciones en los requerimientos de capital en el método IRB avanzado, al compararlos con los actuales.

A la hora de analizar estos datos, y su coherencia con los objetivos del Comité, hay que tener en cuenta el método que es más probable que adopten las entidades pertenecientes a cada uno de los grupos; en este sentido, no se espera que los bancos del grupo 1 opten por el método estándar. Por otra parte, es probable que las exigencias de capital estén estimadas al alza, especialmente para las exposiciones que no pertenecen a la cartera minorista. Esto se debe, principalmente, a que no se han utilizado todas las opciones que se recogen en el Nuevo Acuerdo, entre las que se puede mencionar, las nuevas técnicas de mitigación de riesgos, la posibilidad de incluir algunos riesgos con PYMES en la cartera minorista, la utilización de modelos internos para

(5) Las contribuciones se obtienen multiplicando el porcentaje de variación en los requerimientos mínimos respecto al Acuerdo actual de cada cartera por el peso que cada cartera tiene en los requerimientos de capital en el Acuerdo actual.

(6) Por razones de comparabilidad, los datos del G10 se presentan únicamente en términos de contribuciones, ya que la Comisión Europea solo ha publicado sus datos en estos términos.

cierto tipo de operaciones *repo* o la aplicación de modelos avanzados en la medición del riesgo operativo.

Dado que este artículo se centra en los resultados en la banca española, solo se destacarán brevemente dos causas que, por su importancia en términos globales, ayudan a la comprensión de los resultados recogidos en el cuadro anterior:

- Las mayores reducciones en requerimientos por riesgo de crédito se dan en la cartera minorista, debido a que su tratamiento es más favorable en el Nuevo Acuerdo. Por ello, la mayor importancia relativa de esta cartera en balance para las instituciones pertenecientes al grupo 2 hace que las disminuciones en los requerimientos por riesgo de crédito sean más acusadas en este grupo, efecto recurrente en todos los métodos, grupos de instituciones y grupos de países (véase cuadro A.1).
- Los nuevos requerimientos de capital por riesgo operativo compensan las reducciones en los requerimientos de capital por riesgo de crédito, lo que en muchos de los casos presentados se traduce en un incremento en el resultado final.

3. RESULTADOS EN ESPAÑA (7)

En España se seleccionaron seis entidades para participar en el estudio de impacto (QIS3). La elección se basó en su potencial para dar resultados en el mayor número de métodos posibles, lo que ha supuesto un sesgo hacia entidades de mayor tamaño (8).

En este artículo se analizan los resultados de las seis entidades globalmente. Para realizar los cálculos se han utilizado tanto la media simple como la media ponderada (sobre la base de recursos propios). En el cuadro 2 se recogen estos datos.

Como se observa en los datos generales, los requerimientos por riesgo de crédito descienden en todos los enfoques, con un claro incentivo hacia los sistemas avanzados; este descenso se compensa (total o parcialmente) con los nuevos requerimientos por riesgo operativo.

También en el mismo sentido mencionado, se observa cómo los resultados mostrados para la media ponderada son más desfavorables que

(7) Estos datos incorporan también las últimas modificaciones a las propuestas de Basilea (p. ej., reducir la ponderación para las hipotecas residenciales de un 40% a un 35% en el método estándar).

(8) No obstante, el Banco de España, al igual que la Comisión Europea, consideró fundamental conocer el impacto del Nuevo Acuerdo sobre entidades europeas de tamaño mediano y pequeño. Por ello, eligió un número adicional de entidades para que realizaran también este ejercicio, con carácter voluntario. Los datos proporcionados por estas entidades no han sido utilizados por el Comité de Basilea, ni se incluyen en este artículo, aunque han servido para tener una visión más completa del impacto del Nuevo Acuerdo.

CUADRO 2

RESULTADOS ESPAÑA QIS3 (% DE VARIACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE CAPITAL)

	Método estándar	Método IRB básico	Método IRB avanzado
Media simple			
Riesgo de crédito	-5	-16	-22
Riesgo operativo	9	9	9
Total	4	-8	-13
Media ponderada			
Riesgo de crédito	-3	-6	-16
Riesgo operativo	10	10	10
Total	7	4	-7

para la media simple, reflejando el hecho de que la actividad de las entidades de menor tamaño (y más domésticas) es proporcionalmente más intensiva en aquellas carteras que han experimentado reducción en sus requerimientos de capital (minorista y PYME) que la de la gran banca internacional.

Cabe señalar que, cualquiera que sea la media utilizada, en el método estándar aumentan los requerimientos totales (por riesgo de crédito y operativo) y en el método IRB avanzado descienden. Sin embargo, en el método IRB básico el signo de la variación en los requerimientos es diferente, dependiendo de la media: descienden en la simple y aumentan en la ponderada.

Para una mejor comprensión de estos datos se realizará un análisis detallado de la evolución de los requerimientos por riesgo de crédito por métodos y carteras, en el caso de España (véanse cuadros A.2 y A.3).

3.1. Método estándar

Como se ha mencionado, la reducción de los requerimientos por riesgo de crédito es anulada cuando se tienen en cuenta los requerimientos por riesgo operativo, y se produce un incremento en el resultado total.

El comportamiento de las distintas carteras es el siguiente:

Los aumentos más relevantes en los requerimientos de capital en el enfoque estándar al compararlo con el Acuerdo actual se localizan en las carteras de bancos, participaciones accionariales y soberanos. Como se explica a continuación, parte de estos incrementos se debe a la adopción, por el Banco de España, y a efectos exclusivos de realización del ejercicio QIS3, de un tratamiento conservador en algunas de las cuestiones abiertas a discrecionalidad nacional.

- El mayor incremento se debe a la cartera de bancos (9). La mayoría de esta cartera recibe un 20% de ponderación en el Acuerdo actual; sin embargo, en el método estándar más de la mitad de la cartera recibirá una ponderación del 50%, por tres motivos: 1) las exposiciones frente a bancos que no tengan calificación externa se ponderan al 50%; 2) los créditos a corto plazo con calificaciones BB+ a B– reciben una ponderación del 50%, y 3) las entidades públicas cuyo país tenga una ponderación del 20% recibirán también una ponderación del 50%.
- A continuación se encuentran las carteras de «Participaciones accionariales» y de «Inversiones en entidades vinculadas» (que se analizan conjuntamente, ya que las instituciones no han seguido los mismos criterios al asignar sus exposiciones) (10). En el método estándar, la contribución de estas carteras al aumento en los requerimientos mínimos se explica básicamente por dos motivos: 1) las participaciones significativas en seguros se deducen en la nueva normativa (en todos los métodos), mientras que en el Acuerdo actual se ponderan al 100%, y 2) porque utilizando la discrecionalidad nacional se decidió ponderar al 150% participaciones accionariales que no pertenecen a la cartera de inversiones permanentes.
- La cartera de soberanos muestra un fuerte incremento en los requerimientos al aplicar calificaciones externas; sin embargo, en términos de contribución su importancia es prácticamente nula, debido a su pequeño tamaño y a las bajas ponderaciones actuales.

Las reducciones en los requerimientos de capital en el enfoque estándar, al compararlo con el Acuerdo actual, se localizan en la cartera de minoristas y de PYMEs tratadas como minoristas. Los principales motivos que justifican este descenso son:

- La ponderación de los préstamos hipotecarios ha disminuido al 35% desde el 50% del Acuerdo actual.

(9) En esta cartera se incluyen las exposiciones interbancarias y una parte significativa de los riesgos bancarios con los organismos públicos. Estos riesgos pueden tratarse según dos opciones, a discrecionalidad nacional. La opción 1 aplica la ponderación recibida por el riesgo soberano más un escalón; en la opción 2 se aplica la ponderación que corresponda a la calificación externa de acuerdo con una escala específica para riesgos interbancarios. Hay que señalar que, a efectos de la realización del ejercicio QIS3, el Banco de España ha elegido la opción 2 para la ponderación de los riesgos interbancarios. Esta opción es menos favorable para la banca española, pero se consideró más coherente con la filosofía del Acuerdo. No obstante, se eligió la opción 1 para los riesgos con organismos públicos incluidos en esta cartera.

(10) En el «Tratamiento de las participaciones accionariales» se incluyen todas las exposiciones accionariales no pertenecientes a la cartera de negociación. Normalmente se distingue entre la cartera de entidades vinculadas y la del resto de exposiciones accionariales, porque solo la primera incluye las exposiciones que deben deducirse de los recursos propios. No obstante, en este artículo se ha decidido analizar ambas carteras conjuntamente, debido a que las entidades han incluido en las dos carteras un volumen elevado de exposiciones que no se deducen, sino que sus requerimientos de capital deben calcularse de acuerdo con alguno de los dos métodos previstos en IRB. Debe tenerse en cuenta que la línea de separación entre las dos carteras es muy difusa en muchos casos, lo que ha provocado diferencias en la asignación de exposiciones a cada una de las dos carteras entre las entidades participantes en el ejercicio QIS3.

- El resto de subcarteras minoristas (no hipotecario, autorrenovables y PYMEs tratadas como minoristas) se ponderan al 75%, mientras que en el Acuerdo actual reciben una ponderación del 100%.

Como consecuencia, la importancia relativa de estas carteras en el balance de las instituciones desempeñará un papel decisivo en el cálculo de sus requerimientos de capital.

3.2. Método IRB básico

Como se ha anticipado, en este método los resultados globales para la banca española varían según se tenga en cuenta la media simple o la media ponderada. Ello se debe a que en la media ponderada tienen mayor peso las instituciones internacionalmente activas pertenecientes al grupo 1 de Basilea, que concentran sus exposiciones en carteras que tienen mayores exigencias de capital, como son riesgos soberanos y participaciones accionariales, y asumen mayores riesgos en su actividad internacional.

En efecto, los aumentos más significativos en los requerimientos de capital en el enfoque IRB básico se encuentran en las siguientes carteras:

- La cartera de soberanos muestra un notable incremento, debido a que en el método IRB, donde las instituciones estiman sus PDs, no pueden aplicar una ponderación nula a los riesgos denominados y financiados en moneda local. Esto es de particular relevancia en instituciones con inversiones en Latinoamérica.
- Como se ha mencionado anteriormente, las «inversiones en entidades vinculadas» y las «participaciones accionariales» tienen gran importancia para la banca española, y reciben un tratamiento más exigente que el actual. Un análisis más detallado de estas carteras se realiza al final de este artículo.
- Por otra parte, en la cartera de PYMEs tratadas como empresas se observa cierto aumento de los requerimientos cuando se utiliza la media ponderada. Esto se explica por las elevadas PDs de algunas instituciones para esta cartera (11).

(11) Hay que señalar que el ejercicio QIS3 ha mostrado una notable variabilidad en los datos ofrecidos por las distintas entidades. Parte de las diferencias entre entidades se debe realmente a operativas distintas, pero se estima que la mayor parte de esta variabilidad se debe al hecho de que, para la realización de este ejercicio, no se ha exigido el cumplimiento de requerimientos mínimos para llevar a cabo las estimaciones de los factores de riesgo, de forma que las entidades han realizado distintas hipótesis y han trabajado con distintos horizontes temporales, afectando de forma notable a sus resultados.

Por otra parte, también cabe destacar que las probabilidades de impago (PD) calculadas por la banca española son más elevadas que la media de países del G10, lo que puede deberse, entre otros factores, a la realización de un cálculo más conservador. Sin embargo, como lógica contrapartida, la severidad (LGD) en caso de que se produzca el impago es más reducida. En el método IRB básico no se utiliza la LGD calculada por el propio banco, sino una LGD prefijada por el supervisor, por lo que no llega a realizarse esta compensación entre los dos factores de riesgo. Por el contrario, en el IRB avanzado se utilizan todas las estimaciones internas y se «corrige» este resultado en el cálculo de la pérdida esperada.

En lo que respecta a las reducciones de requerimientos:

- De nuevo las mayores reducciones en los requerimientos de capital se localizan en la cartera minorista y de PYMEs tratadas como minoristas. Esta disminución será mayor en entidades domésticas que no asumen riesgos en países emergentes, para los que las PDs y las LGDs son más elevadas.
- La cartera de empresas también muestra una importante reducción en los requerimientos, lo que se explica básicamente por la mayor concentración de exposiciones en las bandas con PDs más bajas.

3.3. Método IRB avanzado

Se observa una clara disminución de los requerimientos de capital, incluso cuando se tienen en cuenta los requerimientos por riesgo operativo.

Aparte de los motivos analizados en el enfoque básico, cabe mencionar una importante disminución de los requerimientos en la cartera de empresas, bancos y PYMEs tratadas como empresas, en comparación con el método IRB básico. Esto se debe a las estimaciones propias de la severidad de la pérdida (LGD) realizadas por las instituciones, y que son inferiores a las del supervisor para estas carteras, así como a las estimaciones propias de vencimientos.

4. TEMAS DE PARTICULAR RELEVANCIA

4.1. Latinoamérica

El QIS3 ha puesto de manifiesto la importancia que tiene, a la hora de analizar el impacto de los nuevos métodos IRB en los requerimientos de capital, la presencia de las instituciones en diferentes áreas geográficas, particularmente en países emergentes. Se prevé que dicho efecto sea significativo y recurrente, debido a que el Acuerdo se dirige a instituciones internacionalmente activas.

En el caso español, este factor ha sido significativo para algunas instituciones, debido a la importancia de su actividad bancaria en países latinoamericanos.

En efecto, se observa que las PDs y LGDs aportadas por estas entidades para su actividad fuera de las fronteras son más elevadas que las del negocio en España, de forma que las entidades con actividad internacional obtienen mayores requerimientos que las instituciones domésticas, que tienen concentrada su actividad en las carteras más beneficiadas por el Nuevo Acuerdo. Sin embargo, es difícil realizar una estimación

ajustada del efecto de la actividad en Latinoamérica, pues en este caso las diferencias de metodología (muestra de filiales incluidas, hipótesis para el cálculo de los factores de riesgo) tienen todavía un efecto más notable que el conjunto de la actividad.

Por otra parte, los datos del QIS3 revelaron la influencia que la actividad internacional de las entidades en países emergentes tiene en la medición del riesgo operativo, al utilizar como base de cálculo el margen ordinario. Este hecho supone una penalización adicional a este tipo de inversiones, que normalmente tienen un mayor riesgo de crédito, mayores márgenes para cubrirlo y, por tanto, mayores requerimientos por riesgo operativo. En el tercer documento consultivo (CP3) se recoge la opción (a discrecionalidad del supervisor) de calcular el riesgo operativo tomando como referencia una variable de tamaño, lo que ayuda a suavizar el impacto en el cálculo de requerimientos.

4.2. Pequeña y mediana empresa

El tratamiento de las empresas recogido en el CP2 (emitido en enero de 2001) no fue bien acogido por la industria, ni por algunos gobiernos, porque suponía unos requisitos de capital superiores a los actuales para los riesgos con la pequeña y mediana empresa. El Comité de Basilea atendió las críticas recibidas y puso especial atención en este tema, por ser un sector vital en la economía de algunos países, y porque había importantes argumentos prudenciales que justificaban la modificación del tratamiento de estos riesgos en el Nuevo Acuerdo.

Las principales modificaciones a las propuestas iniciales, justificadas desde el punto de vista prudencial, básicamente, en la mayor diversificación de esta actividad crediticia y, por tanto, en su menor riesgo relativo, han sido las siguientes:

1. Abrir la posibilidad de incluir a las PYMEs en la cartera minorista (tanto en el método estándar como en el IRB), cartera en la que hay menores exigencias de capital.
2. Para el resto de riesgos con PYMEs, en el enfoque IRB se han tomado las siguientes medidas, que mejoran sustancialmente su tratamiento:
 - a) Reducir la pendiente de la curva de capital que debe aplicarse a todas las empresas.
 - b) Introducir un ajuste por tamaño en dicha curva, reduciendo las exigencias de capital en aquellas empresas con un tamaño inferior a 50 millones de euros.
 - c) Además, en el enfoque IRB básico se introduce un mayor reconocimiento de colaterales utilizados típicamente por este sector (descuento de efectos o de recibos, colaterales físicos).

Los resultados del QIS3 permiten afirmar que se han obtenido los resultados perseguidos con estas medidas. Para la media de los países del G-10 y de la UE, los riesgos incluidos en la cartera de PYMEs tienen menores exigencias de capital por riesgo de crédito que en el Acuerdo actual, en todos los métodos.

En el caso español, también disminuyen de forma significativa las exigencias de capital. Este descenso se debe principalmente a las entidades domésticas, y se produce de forma más acusada en el método IRB. Sin embargo, como ya se ha comentado, en el método IRB básico el efecto de las inversiones en Latinoamérica y la variabilidad en las estimaciones de los factores de riesgo, particularmente en la cartera «PYMEs tratadas como empresas», mitigan dicho descenso, lo que se aprecia especialmente en la media ponderada.

4.3. Participaciones accionariales, en el método IRB

Como se ha mencionado, las carteras de «Participaciones accionariales» y de «Inversiones en entidades vinculadas» se analizan conjuntamente, ya que las instituciones no han seguido los mismos criterios al asignar sus exposiciones a estas carteras. En términos generales, el tratamiento del Nuevo Acuerdo en los métodos avanzados para estas carteras es más riguroso que el recogido en el Acuerdo actual.

El principal cambio que se debe tener en cuenta en el ámbito de aplicación (inversiones en entidades vinculadas) es el tratamiento de algunas inversiones en seguros, que en el Acuerdo actual se ponderan al 100% y que con el Nuevo Acuerdo se deducirán de los recursos propios. No obstante, de cara al QIS3 el Banco de España optó (dentro de las áreas de discrecionalidad nacional) por un tratamiento «tipo *Joint forum*» (12), permitiendo utilizar el posible superávit en la cobertura del margen de solvencia para disminuir el importe que se ha de deducir, lo que ha disminuido el impacto de esta modificación en las entidades españolas.

Por otra parte, en el método IRB se contemplan dos métodos posibles para aplicar a la renta variable (a criterio del supervisor nacional), el método de mercado y el método PD/LGD. En ambos se establecen suelos con la intención de evitar resultados excesivamente dispares. A efectos exclusivos del QIS3, el Banco de España decidió aplicar el siguiente tratamiento de las participaciones accionariales en las áreas sometidas a discrecionalidad nacional:

(12) España decidió permitir aplicar el tratamiento *Joint forum* para las compañías de seguros que pertenecen al grupo bancario. En este caso, debe deducirse la participación de la entidad en dichas compañías de seguros, pero puede utilizarse el posible superávit en la cobertura del margen de solvencia para disminuir el importe que se ha de deducir. Dicho superávit, que permanece en el balance de la entidad como participación en la compañía de seguros, debe ponderarse según corresponda, incluyéndose en la cartera de participaciones accionariales.

- Se permitió utilizar el método PD/LGD, con el suelo del 100% para las participaciones accionariales que pertenecieran a la cartera de inversiones permanentes.
- Se debía utilizar el método de mercado (modelos internos) para aquellas participaciones accionariales en las que la entidad pueda aplicar modelos VAR.
- Por último, para el resto de la cartera, las instituciones podían elegir entre el método PD/LGD (con suelos del 200% y 300%) y el método de mercado simple (con ponderación del 300% y 400%).

Hay que señalar que algunas instituciones han optado por un método más conservador, y de esa forma no han hecho uso de algunos de los criterios de discrecionalidad nacional, por lo que algunos de sus resultados podrían estar sobrevalorados. En términos globales se pueden destacar los siguientes puntos:

- En las instituciones que han utilizado en su cartera de inversiones permanentes el método PD/LGD con el suelo del 100%, este, tomando como referencia el conjunto de la cartera, no ha tenido una aplicación efectiva en ninguna de las entidades.
- La aplicación de modelos de mercado generan unos requerimientos muy superiores a los del método PD/LGD.

En este punto cabe remarcar: la elevada volatilidad de la renta variable en los dos últimos años (datos que han servido de base en estos cálculos) y el hecho de que los modelos utilizados no se corresponden exactamente con las indicaciones de la Guía Técnica de Basilea para el QIS3. En general se han aplicado criterios más estrictos. En particular, hay que señalar que no es coherente aplicar el método de mercado a una cartera que no esté valorada a precios de mercado.

- Por último, para el resto de participaciones se ha utilizado en la mayoría de los casos el método simple de mercado, lo que supone aplicar unas ponderaciones del 300% y 400%.

BIBLIOGRAFÍA

- BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION (2002a). *Quantitative Impact Study 3-Technical Guidance*, octubre.
- (2002b). *Quantitative Impact Study 3-Instructions*, octubre.
- (2003). *Quantitative Impact Study 3-Overview of Global Results*, mayo.
- EUROPEAN COMMISSION (2003). *Review of the Capital Requirements for Credit Institutions and Investment Firms. Third Quantitative Impact Study: EU Results*.

ANEJO ESTADÍSTICO
PRESENTACIÓN DE RESULTADOS DEL QIS3

En este anexo se presenta un resumen por carteras de los resultados publicados por el Comité de Basilea y por la Comisión Europea para el conjunto de países del G10 y de la UE en términos de contribuciones. No obstante, para la banca española se facilitan los datos tanto en términos de contribución como de variación de los requerimientos de cada cartera, porque facilita la comprensión del efecto que el Nuevo Acuerdo tendrá individualmente en cada una de estas.

CUADRO A.1											
RESULTADOS QIS3. CONTRIBUCIONES A LA VARIACIÓN DE RIESGOS MÍNIMOS (%)											
	Método estándar				Método IRB básico				Método IRB avanzado		
	G10		UE		G10		UE		G10	UE	
	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G2	G1	G1	
CARTERA											
Empresas	1	-1	-1	-1	-2	-4	-5	-5	-4	-4	
Soberanos	0	0	0	0	2	0	2	1	1	1	
Bancos	2	0	2	1	2	-1	2	-1	0	-1	
Minoristas	-5	-10	-5	-7	-9	-17	-9	-18	-9	-9	
<i>De los cuales:</i>											
<i>Hipotecario</i>	-3	-4	ND	ND	-6	-13	ND	ND	-6	ND	
<i>No hipotecario</i>	-2	-4	ND	ND	-3	-4	ND	ND	-3	ND	
<i>Autorrenovables</i>	0	-2	ND	ND	0	0	ND	ND	0	ND	
PYMES	-1	-2	-2	-2	-2	-4	-3	-5	-3	-4	
Participaciones accionariales	0	0	ND	ND	2	2	ND	ND	2	ND	
Otras carteras	3	2	3	-2	0	-3	0	1	0	2	
Riesgo de crédito	0	-11	-3	-11	-7	-27	-13	-27	-13	-15	
Riesgo operativo	10	15	8	12	10	7	9	6	11	10	
Total	11	3	6	1	3	-19	-4	-20	-2	-6	

CUADRO A.2.1

**ESPAÑA QIS3. CONTRIBUCIONES A LA VARIACIÓN
DE LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS (MEDIA SIMPLE) (%)**

	Método estándar	Método IRB básico		Método IRB avanzado		
	Exposiciones	Contribuciones	Exposiciones	Contribuciones	Exposiciones	Contribuciones
Empresas	17	-1	18	-6	18	-9
Soberanos	9	0	11	2	11	2
Bancos	15	2	16	0	15	-2
Minoristas	26	-6	25	-13	23	-11
<i>De los cuales:</i>						
<i>Hipotecario</i>	16	-4	16	-9	14	-7
<i>No hipotecario</i>	9	-3	7	-4	8	-4
<i>Autorrenovables</i>	1	0	1	0	1	0
PYMEs	24	-2	22	-5	23	-9
<i>De las cuales:</i>						
<i>Tratadas como empresas</i>	17	0	17	-3	18	-6
<i>Tratadas como minoristas</i>	7	-2	5	-2	5	-3
Financiación especializada	1	0	1	0	1	0
Participaciones accionariales	2	0	2	3	3	4
Derechos de cobro	0	0	0	0	0	0
Cartera de negociación	4	1	5	0	5	0
Activos titulizados	1	0	1	0	1	0
Inversiones en entidades vinculadas		2		3		3
Riesgo de crédito		-5		-16		-22
Riesgo operativo		9		9		9
Total	100	4		-8		-13

CUADRO A.2.2

ESPAÑA QIS3. CONTRIBUCIONES A LA VARIACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS (MEDIA PONDERADA) (%)

	Método estándar		Método IRB básico		Método IRB avanzado	
	Exposiciones	Contribuciones	Exposiciones	Contribuciones	Exposiciones	Contribuciones
Empresas	19	-1	19	-5	19	-11
Soberanos	14	0	15	3	15	3
Bancos	17	2	17	0	17	-2
Minoristas	22	-6	22	-10	21	-8
<i>De los cuales:</i>						
<i>Hipotecario</i>	14	-4	15	-6	13	-5
<i>No hipotecario</i>	6	-2	6	-3	6	-3
<i>Autorrenovables</i>	1	0	1	0	1	0
PYMES	18	-2	17	-1	17	-6
<i>De las cuales:</i>						
<i>Tratadas como empresas</i>	13	0	12	1	12	-4
<i>Tratadas como minoristas</i>	5	-1	5	-2	5	-2
Financiación especializada	1	0	1	0	0	0
Participaciones accionariales	2	1	3	5	3	5
Derechos de cobro	0	0	0	0	0	0
Cartera de negociación	6	1	6	0	6	-1
Activos titulizados	1	0	1	0	1	0
Inversiones en entidades vinculadas		1		3		3
Riesgo de crédito		-3		-6		-16
Riesgo operativo		10		10		10
Total	100	7		4		-7

CUADRO A.3.1

ESPAÑA QIS3. VARIACIÓN EN LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS (MEDIA SIMPLE) (%)

	Método estándar		Método IRB básico		Método IRB avanzado	
	Exposiciones	Requerimientos de capital	Exposiciones	Requerimientos de capital	Exposiciones	Requerimientos de capital
Empresas	17	-4	18	-29	18	-46
Soberanos	9	35	11	372	11	313
Bancos	15	50	16	4	15	-51
Minoristas	26	-27	25	-52	23	-46
<i>De los cuales:</i>						
<i>Hipotecario</i>	16	-28	16	-59	14	-54
<i>No hipotecario</i>	9	-25	7	-48	8	-38
<i>Autorrenovables</i>	1	-17	1	-38	1	-28
PYMES	24	-8	22	-12	23	-36
<i>De las cuales:</i>						
<i>Tratadas como empresas</i>	17	-1	17	-4	18	-33
<i>Tratadas como minoristas</i>	7	-23	5	-36	5	-53
Financiación especializada	1	-1	1	24	1	31
Participaciones accionariales	2	29	2	157	3	150
Derechos de cobro	0	0	0	16	0	13
Cartera de negociación	4	6	5	-2	5	-4
Activos titulizados	1	-18	1	-45	1	-34
Inversiones en entidades vinculadas		22		37		40
Riesgo de crédito			-5		-16	
Riesgo operativo						-22
Total	100	4	100	-7	100	-13

CUADRO A.3.2

ESPAÑA QIS3. VARIACIÓN EN LOS REQUERIMIENTOS MÍNIMOS (MEDIA PONDERADA) (%)

	Método estándar		Método IRB básico		Método IRB avanzado	
	Exposiciones	Requerimientos de capital	Exposiciones	Requerimientos de capital	Exposiciones	Requerimientos de capital
Empresas	19	-3	19	-26	19	-49
Soberanos	14	14	15	419	15	431
Bancos	17	55	17	14	17	-44
Minoristas	22	-26	22	-40	21	-35
<i>De los cuales:</i>						
<i>Hipotecario</i>	14	-28	15	-41	13	-37
<i>No hipotecario</i>	6	-25	6	-38	6	-32
<i>Autorrenovables</i>	1	-23	1	-35	1	-30
PYMES	18	-6	17	-4	17	-29
<i>De las cuales:</i>						
<i>Tratadas como empresas</i>	13	-1	12	5	12	-26
<i>Tratadas como minoristas</i>	5	-21	5	-37	5	-45
Financiación especializada	1	-2	1	25	0	28
Participaciones accionariales	2	21	3	167	3	165
Derechos de cobro	0	0	0	24	0	18
Cartera de negociación	6	9	6	-3	6	-5
Activos titulizados	1	-9	1	-37	1	-31
Inversiones en entidades vinculadas		14		28		28
Riesgo de crédito		-3		-6		-16
Riesgo operativo						
Total	100	7	100	4	100	-7

Basilea II: un análisis de los cambios en el enfoque IRB (1)

Jesús Saurina Salas (*)
Carlos Trucharte Artigas (*)

El objetivo de este artículo es, en primer lugar, describir de forma somera las principales características en las que se basa la última propuesta de reforma del Acuerdo de Capital de 1988, para posteriormente realizar un análisis más profundo del enfoque IRB y de las curvas que, con sus correspondientes parámetros, proporcionan los niveles de capital mínimo exigido para cada una de las carteras en que se clasifican los distintos activos crediticios de las entidades bancarias. Su fundamento conceptual, así como la determinación e interpretación de alguno de los parámetros más importantes (el coeficiente de correlación de activos), se analizan en detalle. Otros temas relacionados con el enfoque IRB (prociclicidad, tratamiento de las PYMES, países emergentes...), que también han suscitado un importante debate durante el proceso de reforma, son igualmente examinados.

1. INTRODUCCIÓN

Una supervisión bancaria eficaz debería exigir que las entidades de crédito poseyeran unos niveles mínimos de capital, que reflejaran, de la forma más fehaciente posible, los riesgos en que han incurrido las mismas. La anterior afirmación se basa en la importancia que el capital tiene dentro de la estructura de una entidad crediticia (2). El capital es el sustento que permite asegurar la estabilidad y la solvencia de un banco y constituye el punto de referencia respecto al que medir cuál es su condición financiera. Pues bien, si el capital es un elemento crucial, la forma de establecer la cantidad necesaria del mismo es, también en este caso, una decisión trascendental.

Con el objetivo de intentar alcanzar una cierta convergencia regulatoria en la materia, en 1988 el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (CSBB) estableció, a partir del Acuerdo de Capital de dicha fecha (3), unos requerimientos mínimos para los bancos internacionalmente activos. Dicho acuerdo tenía dos objetivos básicos. En primer lugar, reforzar la solvencia y estabilidad en un momento en el que culminaba, para muchos países, el

(*) Jesús Saurina Salas pertenece a la Dirección General de Regulación del Banco de España. Carlos Trucharte Artigas pertenece a la Dirección General de Supervisión del Banco de España.

(1) Los autores agradecen los comentarios e ideas que han recibido de Julio Segura, de los cuales se ha beneficiado este trabajo. También agradecen las sugerencias realizadas por Javier Delgado, M.^a Jesús González y Raquel Lago.

(2) Berger *et al.* (1995) explican los motivos por los que las entidades financieras mantienen capital.

(3) BIS (1988).

proceso de liberalización y desregulación de los sistemas bancarios nacionales. En segundo lugar, el acuerdo pretendía lograr la aplicación de una normativa similar a entidades de distintos países que operaban en los mismos mercados, tratando de obtener una igualdad competitiva al establecer las mismas reglas de juego para todas ellas.

El Acuerdo de 1988, todavía en vigor, exigió una *ratio* mínima de capital sobre activos ponderados por riesgo del 8%, lo cual supuso un gran paso adelante en la normativa prudencial internacional sobre recursos propios. Por primera vez, se armonizaba a nivel internacional la definición de recursos propios y se introducían unos requisitos de capital diferentes en función del riesgo de crédito asociado a los activos, tanto de dentro como de fuera de balance. Se establecían cuatro categorías de activos con diferentes ponderaciones (diferente riesgo). El riesgo se vinculaba al tipo de acreedor (soberano, bancos y empresas), a la zona geográfica de residencia (OCDE o resto de países) y a la existencia o no de garantías hipotecarias a las que recurrir en caso de impago.

Sin embargo, durante los diez años siguientes a la firma del Acuerdo, los bancos han venido desarrollando y perfeccionando sustancialmente los métodos de identificación, medición y control de sus riesgos, la innovación ha contribuido a la aparición de nuevos activos financieros más complejos (derivados de crédito) y ha facilitado la movilización de otros (titulización) y, finalmente, ha aumentado la importancia de otros riesgos no contemplados en 1988 (4). Los reguladores bancarios han visto como, de forma progresiva, la simplicidad del acuerdo de 1988 no era capaz de absorber los cambios provocados. Por ello, en 1999 el CSBB abrió un proceso de reforma del Acuerdo de Capital con la finalidad de incorporar las mejoras producidas en la medición y gestión del riesgo y, al mismo tiempo, corregir algunas deficiencias existentes en el Acuerdo, que se habían acentuado con el transcurso del tiempo.

La principal carencia del acuerdo de 1988 es que la sensibilidad de los requerimientos de capital al riesgo es muy reducida. Su limitada diferenciación provoca que las *ratios* de capital sean poco informativas o que incluso puedan perder efectividad. Una misma *ratio* de capital del 8% para dos entidades diferentes puede significar situaciones extremas en términos de riesgo. Así, dentro de una misma categoría de ponderaciones pueden convivir créditos a empresas de la máxima calidad crediticia (AAA, con probabilidad de impago casi nula) y otros a empresas de muy baja calidad (CCC, con probabilidad de impago en torno al 20%). El Acuerdo de 1988 exige un 8% de capital para ambas exposiciones. También existen diferencias de riesgo entre distintas categorías de ponderaciones. Un crédito a una empresa no financiera de la máxima calidad crediticia consume cinco veces más capital que un préstamo a un banco domiciliado en un país de reciente entrada en la OCDE (países emergentes) con calificación crediticia BBB.

(4) Para más detalles, consultese Roldán (2001).

Lo anterior puede, en general, desincentivar una medición y gestión cuidadosa del riesgo de crédito. Adicionalmente, la titulización de activos puede agravar los problemas anteriores, al permitir obtener fondos a las entidades a través de la venta de los activos de mayor calidad crediticia y continuar aumentando los créditos de mayor nivel de riesgo e idéntico consumo de capital regulatorio (el conocido arbitraje de capital) (5). Lo anterior, unido a otras deficiencias, como el no reconocimiento del impacto del plazo en el riesgo, la no consideración de las técnicas de mitigación de riesgos empleadas por las entidades, etc., llevaron al Comité a plantearse una reforma a fondo del Acuerdo de 1988.

Mediante la publicación de documentos consultivos [junio de 1999 (6), enero de 2001 (7) y abril de 2003 (8)], el CSBB ha ido presentando sus sucesivas propuestas de modificación. Sus objetivos coinciden con los del acuerdo anterior, debiéndose mantener, en términos medios, el nivel de capital existente. Adicionalmente, se busca promover el desarrollo de las técnicas de medición y gestión de los riesgos bancarios en un sentido global mediante su introducción en el proceso regulatorio.

El Nuevo Acuerdo de Capital (conocido como Basilea II) se articula en torno a tres pilares. El *Pilar 1* lo constituye el cálculo de los requerimientos mínimos de capital, tanto frente al riesgo de crédito como frente al operacional (9). El *Pilar 2* se refiere al proceso de revisión del supervisor y, finalmente, el *Pilar 3* se destina a fomentar la disciplina de mercado. Por lo tanto, el Nuevo acuerdo constituye un marco regulatorio de los requerimientos de capital sustancialmente más amplio y completo que el definido en el anterior acuerdo.

La principal novedad que introduce el *Pilar 1* es la mayor sensibilidad de los requerimientos de capital al riesgo, mediante el cálculo de los activos ponderados por riesgo a partir de un conjunto de fórmulas derivadas de un modelo concreto de riesgo de crédito, las cuales se alimentan de una serie de parámetros que los bancos pueden calcular sobre la base de sus propios modelos internos. De esta forma, se pretende incentivar a las entidades a que realicen una adecuada medición y gestión del riesgo y responder a la necesidad prudencial de exigir más recursos propios a aquellas entidades con un perfil de riesgo más acentuado.

Respecto al riesgo de crédito, se ofrecen dos métodos básicos para el cálculo de los requisitos de capital. En primer lugar, el enfoque estándar, una extensión del método usado en el acuerdo de 1988 pero ligeramente más sensible al riesgo. Por citar dos ejemplos, frente a las dos posibilidades anteriores para aproximar los riesgos soberanos o interbancarios (pertenencia o no a la OCDE), ahora se contemplan hasta siete. Para las empresas no financieras, frente a la ponderación única del 100%, ahora hay cuatro posibilidades (20%, 50%, 100% y 150%) relacionadas con la calificación (*rating*) de la empresa. La mayor sensibilidad al riesgo del

(5) Un análisis detallado de los problemas del acuerdo de 1988 aparece en Jackson (1999).

(6) BIS (1999).

(7) BIS (2001a).

(8) BIS (2003a).

(9) Los requerimientos de capital ya existentes respecto al riesgo de mercado no se ven modificados.

enfoque estándar en el nuevo acuerdo también se debe a las mayores posibilidades de aceptar elementos mitigadores del riesgo.

Sin duda, el elemento más innovador y de mayor impacto en esta reforma, objeto de estudio detallado en este trabajo, es la introducción del enfoque de los *ratings* internos (enfoque IRB), el cual permite que los requisitos de capital se calculen a partir de las estimaciones propias que las entidades realizan, con sus modelos internos de riesgo, de los siguientes parámetros: probabilidad de impago (PD), pérdida en caso de impago (LGD), exposición en el momento del impago (EAD) y plazo de la operación (M). Dependiendo de si las entidades estiman internamente solo la PD o los cuatro componentes anteriores, estaremos en el método IRB básico o en el avanzado, respectivamente.

Es importante señalar que existen unos requisitos mínimos que debe cumplir un banco para que su supervisor le autorice a utilizar el enfoque IRB. Dichos requisitos son una parte fundamental del nuevo acuerdo de capital, ya que constituyen la puerta de entrada a una medición más ajustada del riesgo de crédito, aunque también más influenciable por las entidades. Por ello, dichos requerimientos tratan de establecer, con bastante detalle, pero sin condicionar excesivamente las técnicas de medición empleadas por las entidades, unos mínimos cuantitativos y cualitativos (10).

Finalmente, el *Pilar 1* contempla requisitos de capital para el riesgo operacional, definido como la posibilidad de pérdidas por falta de adecuación o fallos en los procesos internos, personas y sistemas o resultado de acontecimientos externos. El acuerdo tipifica de forma detallada estas circunstancias y permite tres enfoques o metodologías de medición, de menor a mayor complejidad, para la cobertura de este riesgo.

El *Pilar 2* contempla la labor de revisión supervisora en relación con la adecuación del capital exigido a las entidades, dado su perfil de riesgo. Dicha revisión se articula a través de cuatro principios clave, que condensan las mejores prácticas internacionales de la supervisión basada en el enfoque riesgo (11). El primer principio exige que los bancos tengan un procedimiento para valorar si el capital del que disponen es el adecuado dado su perfil de riesgo, así como una estrategia para mantener su nivel de capital. El segundo principio establece la necesidad de que los supervisores evalúen la adecuación del nivel de capital de cada entidad, su estrategia de mantenimiento de los niveles de recursos propios, así como la capacidad de la entidad para cumplir con las *ratios* de capital exigidas. En particular, deberán revisar la medición del riesgo, valorar la composición y suficiencia del capital, los sistemas de control interno y el cumplimiento de los requerimientos mínimos para acceder a los enfoques más avanzados. El tercer principio se refiere a que los supervisores deberían esperar que las entidades operaran con un nivel de capital por encima del mínimo regulatorio exigido. Una gestión prudente de sus riesgos, así como una estrategia financiera sólida y adecuada, debe conducir a las entidades a trabajar con un nivel holgado de capital, fruto de una política apropiada

(10) Vargas (2003) los analiza en detalle.

(11) Para el caso español, véase Lamamié y Gil (2001).

de recursos propios. El cuarto principio consagra la necesidad de una temprana intervención por parte del supervisor para evitar que el capital disminuya por debajo del mínimo necesario para cubrir el nivel de riesgo.

Junto con los cuatro principios anteriores, en el *Pilar 2* los supervisores deberán revisar otras cuestiones específicas, entre las que destaca la consideración de riesgos no tratados en el *Pilar 1*, como el riesgo de tipo de interés en balance (*banking book*), el riesgo de concentración, la revisión de *stress tests* sobre adecuación de capital, el análisis de la transmisión efectiva del riesgo y la existencia de apoyos implícitos en las titulizaciones.

Finalmente, el *Pilar 3* tiene como objetivo aumentar la disciplina de mercado en las entidades de crédito, a través del aumento de la transparencia informativa. Este pilar se contempla como un complemento imprescindible de los dos anteriores. Por un lado, la mayor y más completa información a disposición de los inversores contribuirá, a través de la presión que estos ejercerán sobre los gestores de las entidades, a reforzar la calidad de la gestión del riesgo y a alinear los requisitos de capital de forma más próxima a los riesgos en que se ha incurrido. De esta forma, la presión del mercado se unirá a la que llevan a cabo los supervisores para limitar la exposición al riesgo de las entidades y para aumentar el capital mínimo.

Por otro lado, la mayor discrecionalidad de los gestores al utilizar mediciones internas del riesgo para calcular su capital regulatorio debe verse complementada por un suministro de información relevante, fiable y a su debido tiempo, que permita a los inversores valorar el perfil de riesgo de la entidad. Buena parte de las exigencias de transparencia se han formulado como requisitos mínimos de acceso a los enfoques más avanzados, de tal forma que, si las entidades no informan adecuadamente, el supervisor no autorizará su utilización.

Los requerimientos de información son tanto de tipo cualitativo (políticas de riesgo de crédito y su mitigación, definiciones utilizadas, descripciones de los sistemas de clasificación internos, *ratings*, información y control del riesgo, etc.) como cuantitativo (composición del capital, requerimientos de capital por riesgos, exposiciones por carteras y grados, comparaciones de pérdidas estimadas y ocurridas, etc.). En definitiva, a través de la exigencia de revelación de información detallada y relevante al mercado, se busca fomentar una mayor prudencia en la gestión de las entidades de crédito y completar un esquema coherente de requisitos de capital en función del riesgo.

A lo largo de las sucesivas propuestas que el CSBB ha venido haciendo públicas en este proceso de reforma, ha tratado de incorporar algunas de las sugerencias realizadas por la industria bancaria. En su mayor parte, la base estructural establecida para los *Pilares 2 y 3*, así como para el enfoque estándar de medición del riesgo de crédito dentro del *Pilar 1*, no ha sufrido grandes variaciones. Por el contrario, el enfoque IRB y, en concreto, el cálculo en los requerimientos mínimos han experimentado modificaciones importantes. Por este motivo, el resto del trabajo se destina a analizar con detalle la evolución de tales requerimientos cuantitativos en dicho enfoque, hasta la publicación del documento consultivo de abril de 2003 (secciones

2, 3 y 4), que, como se ha mencionado, constituye el elemento más innovador del Acuerdo. Dicha evolución es una muestra del diálogo abierto que ha mantenido el Comité con la industria bancaria y del esfuerzo realizado por todos los interesados, bancos, reguladores e industria en general, para buscar una adecuada calibración de los requerimientos de capital. Dicho diálogo ha contribuido a solucionar algunos temas controvertidos (sección 5), que han ido surgiendo desde que la propuesta de enero de 2001 hiciera los requerimientos de capital mucho más sensibles al perfil de riesgo de la entidad. El artículo concluye con un resumen del mismo.

2. FUNDAMENTO CONCEPTUAL DE LAS CURVAS DE CAPITAL EN EL ENFOQUE IRB

El origen conceptual del enfoque IRB está basado en el hecho de que las posibles pérdidas a las que tendría que hacer frente una entidad crediticia como consecuencia del riesgo de crédito latente en su cartera pueden ser representadas mediante una función de distribución de probabilidad. A partir de esta función de probabilidad se determina el nivel de capital necesario para que, con un nivel de confianza especificado, aquel pudiera cubrir las pérdidas en que se ha incurrido. O, expresado en otros términos, la función estimada establece el nivel de probabilidad para el que una determinada cantidad de capital permitiría cubrir el nivel de insolvencia que podría generarse a consecuencia del riesgo crediticio en que se incurre.

El enfoque IRB que propugna el CSBB se fundamenta en el anterior concepto y, sobre la base de este, a partir de un modelo concreto, establece un conjunto de fórmulas en función de las cuales se determinan los requerimientos mínimos de capital regulatorios. El hecho de que estos requerimientos sean calculados en función de una serie de parámetros directamente relacionados con la calidad crediticia de cada acreditado, o grupo homogéneo de ellos, es lo que hace que dicha cifra de capital sea sensible al riesgo que las distintas contrapartes incorporan en la cartera de préstamos de cada banco.

Las fórmulas que se derivan del enfoque IRB y según las cuales se calcula el capital procedente del *Pilar 1* que establece Basilea II provienen de un modelo muy particular. Está generalmente aceptado que los diferentes acreditados pueden tener ciertas características comunes que impliquen una determinada relación entre los mismos. Dicha dependencia debería reflejarse también a la hora de considerar el evento del impago y, por tanto, de alguna manera debería quedar recogida dentro de un modelo que midiera riesgo de crédito. En especial, el denominado modelo asintótico unifactorial (12) permite replicar comportamientos de impago en los distintos acreditados teniendo en cuenta la correlación existente entre los mismos (sobre la base de su grado de dependencia de un único factor común, que generalmente se asocia a la actividad eco-

(12) El fundamento del cálculo de los requerimientos mínimos de capital que propone Basilea II, basados en dicho modelo, se puede encontrar en Gordy (2002).

nómica) (13), con resultados interesantes, por ejemplo, la aditividad, y, a su vez, asequibles desde el punto de vista de su sencillez. Fundamentalmente por estos motivos, este ha sido el modelo elegido, en concreto las fórmulas que de él se derivan, por el CSBB para determinar el cálculo del capital mínimo exigido.

Sin entrar en demasiados detalles de este tipo específico de modelo (14), sí es necesario recuperar un resultado fundamental: el porcentaje de impagos, x , que se obtiene del mismo, cuya expresión analítica es:

$$x = N \left(\frac{\sqrt{\rho}}{\sqrt{1-\rho}} N^{-1}(NC) + \frac{1}{\sqrt{1-\rho}} N^{-1}(PD) \right) \quad (15)$$

Esto es, el porcentaje de impagos depende del coeficiente de correlación de activos, ρ , del nivel de confianza, NC, y de la probabilidad de impago, PD. Por tanto, una vez conocido dicho porcentaje, de lo que se trataría es de determinar, sobre la base del anterior modelo, el capital tal que, para cada nivel de PD, dado un determinado nivel de confianza y un valor del coeficiente de correlación de activos, las posibles insolvencias generadas por las pérdidas asociadas a cada categoría de riesgo quedaran cubiertas.

Esto es, de una forma general, la fórmula del capital requerido, en porcentaje de exposición, obtenida a partir de un modelo de riesgo de crédito unifactorial, tendría la siguiente expresión:

$$\text{Capital} = LGD * N \left(\frac{\sqrt{\rho}}{\sqrt{1-\rho}} N^{-1}(NC) + \frac{1}{\sqrt{1-\rho}} N^{-1}(PD) \right)$$

donde LGD hace referencia a la pérdida real que tiene lugar en el caso de que se produzca un impago.

De esta manera, y sobre la base de la anterior fórmula, el CSBB ha ido estipulando una serie de curvas, que establecerían el capital regulatorio mínimo para cada una de las diferentes carteras en las que se ha convenido que quede clasificada la actividad crediticia realizada por las entidades bancarias. Los subsiguientes ejercicios de calibración, cuyo objetivo era buscar que dichas curvas produjeran el adecuado nivel de capital, han estado centrados en obtener los valores concretos que toman los parámetros desconocidos incluidos en las fórmulas que determinan el nivel de capital, fundamentalmente, el coeficiente de correlación de activos.

(13) La forma funcional asumida entre el factor común y la calidad crediticia de cada acreditado (valor de sus activos) viene dada por: $V_m = \sqrt{\rho} Y + \sqrt{1-\rho} \varepsilon_m$, donde V_m es el valor de los activos de cada acreditado, Y es el factor común, único e igual para todos los acreditados y ε_m es el denominado componente idiosincrásico. Tanto Y como ε_m son independientes y se distribuyen según una normal (0,1). El grado de dependencia de cada acreditado con el factor común viene dado por ρ , el cual, a su vez, coincide con el coeficiente de correlación de activos entre cada par de acreditados.

(14) Un análisis más profundo y detallado de este modelo, así como de alguna de las fórmulas que de él se derivan y que a continuación se utilizarán, puede encontrarse en Trucharte y Marcelo (2001).

(15) $N(z)$ denota la función de distribución normal estándar acumulada. Por su parte, $N^{-1}(z)$ representa la inversa de la función de distribución normal estándar acumulada.

Para llevar a cabo tales calibraciones, se utilizaron, principalmente, tres fuentes de datos distintas: datos procedentes de asignaciones de capital económico proporcionadas por la industria bancaria, datos históricos (emisiones de bonos) procedentes de agencias de calificación externas y, en tercer lugar, series históricas originarias de centrales de riesgo y relativas a préstamos concedidos a empresas. Los resultados de los anteriores ejercicios han ido apareciendo publicados en los sucesivos documentos consultivos o notas de prensas emitidos por el Comité de Basilea y han ido constituyendo las subsiguientes propuestas de reforma del Acuerdo de Capital de 1988.

Una vez establecido el fundamento conceptual del que se deriva el enfoque IRB, en los siguientes apartados se va a tratar de desarrollar y analizar la evolución ocurrida en las curvas diseñadas para el cálculo del capital mínimo, diferenciando entre la curva para exposiciones con empresas (las denominadas *corporate exposures*), bancos y soberanos y las curvas relativas al negocio minorista (*retail exposures*).

3. CURVA DE EMPRESAS, BANCOS Y SOBERANOS

Haciendo memoria, el documento consultivo de enero de 2001 (CP2) establecía que los requerimientos de capital para la cartera de empresas estuvieran determinados por la siguiente fórmula:

$$\text{Capital (CP2)} = (\text{LGD}/50) * 976,5 * N \left(\frac{\sqrt{\rho}}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(\text{NC}) + \frac{1}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(\text{PD}) \right) \\ * \left(1 + \frac{0,047 * (1 - \text{PD})}{\text{PD}^{0,44}} \right) * (1 + b * (M - 3))$$

Como se puede observar, esta fórmula es muy similar, aunque difiere en cierto modo respecto a la que originariamente se deriva del modelo unifactorial. En concreto, aparecen dos elementos adicionales, la constante 976,5 y la expresión $(1 + 0,047 * (1 - \text{PD}) / \text{PD}^{0,44}) * (1 + b * (M - 3))$. La constante era el llamado factor de escala (16), y el segundo elemento era la denominada corrección por plazo (17) incluida dentro de la fórmula para el cálculo del capital. En función de los ejercicios de calibración antes mencionados, el resto de parámetros desconocidos tomaba los siguientes valores: el nivel de confianza, NC, se fijaba en el 99,5%, y el coeficiente de correlación activos, en el 20%, conviniendo que, cualquiera que fuera la calidad crediticia, el grado de dependencia con el factor común era el mismo para todos los acreditados. Su valor quedaba fijado sobre la base de la evidencia empírica que el Comité encontraba,

(16) Uno de sus objetivos era establecer el riesgo base, capital = 8%, en un riesgo tipo con LGD = 50%, PD = 0,7% y vencimiento igual a 3 años.

(17) La pendiente de la corrección por plazo tenía el valor: $b = 0,0235 * (1 - \text{PD}) / (\text{PD}^{0,44} + (0,047 * (1 - \text{PD})))$. Este valor concreto para b hacía que todas aquellas exposiciones con vencimiento igual a un año, M = 1, carecieran de corrección por plazo. Esto es, el producto $(1 + 0,047 * (1 - \text{PD}) / \text{PD}^{0,44}) * (1 + b * (M - 3))$ particularizado para M = 1 es igual a la unidad.

en función de los datos que manejaba en aquel momento (básicamente capital económico proporcionado por la industria y datos procedentes de préstamos a empresas).

Posteriormente a la publicación del documento de enero de 2001, se llevó a cabo un ejercicio de impacto cuantitativo (QIS 2), cuyos resultados demostraban que las curvas estipuladas conducían a unos niveles de capital superiores a los que el Comité inicialmente contemplaba, así como también ponían de manifiesto una importante variabilidad de los mismos entre entidades bancarias diferentes. Por tanto, con el objetivo de asegurar que el enfoque IRB proporcionara cierto incentivo en términos de capital respecto a la situación actual, y sobre la base de cierta evidencia adicional disponible, el Comité realizó algunas modificaciones a la curva de capital establecida para la cartera de empresas, bancos y soberanos plasmadas en una nota de prensa emitida por el CSBB en noviembre de 2001 (18).

En concreto, por un lado, se eliminaba el factor de escala, uno de los elementos ajenos a la fórmula derivada del modelo unifactorial, a cambio de aumentar el nivel de confianza del 99,5% al 99,9%. Por otro lado, la evidencia empírica que se había ido recogiendo hacía que el supuesto de que el coeficiente de correlación de activos fuera constante e igual para todos los acreditados desapareciera y fuera sustituido por una función que establecía una relación negativa entre la PD y el valor de la correlación. Este cambio en ρ reflejaba el hecho, basado en resultados empíricos obtenidos por el Comité, de que la calidad crediticia de los acreditados con mayor PD viene en mayor medida determinada por su componente idiosincrásico, mientras que, para aquellos con una PD más baja, es el factor común el que tiene un peso mayor.

Respecto al ajuste por vencimiento, único elemento externo manteniendo en la fórmula derivada del modelo unifactorial, no se proponía ningún tipo de modificación, conservando el supuesto de un vencimiento medio fijado en tres años. Sobre la base de las modificaciones comentadas, la fórmula del capital mínimo requerido quedaba, por tanto, como sigue:

$$\text{Capital (nov. 2001)} = \text{LGD} * N \left(\frac{\sqrt{\rho}}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(\text{NC}) + \frac{1}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(\text{PD}) \right) * \left(1 + \frac{0,047 * (1 - \text{PD})}{\text{PD}^{0,44}} \right)$$

Donde NC = 99,9% y la correlación de activos era una función decreciente en la PD, cuya forma analítica era la siguiente:

$$\rho(\text{PD}) = 10\% * \left(\frac{1 - e^{-50 * \text{PD}}}{1 - e^{-50}} \right) + 20\% * \left(1 - \frac{1 - e^{-50 * \text{PD}}}{1 - e^{-50}} \right)$$

(18) BIS (2001b).

El resultado inmediato de dichos cambios fue una reducción importante en los requerimientos de capital para cada nivel de PD, a consecuencia de una menor pendiente de la curva, reduciéndose también parte de los efectos pro-cíclicos, vía reducción de la variabilidad en capital, que la curva en sí misma pudiera contener. Esto se puede comprobar visualmente en el gráfico 1 y en el cuadro 1 (19).

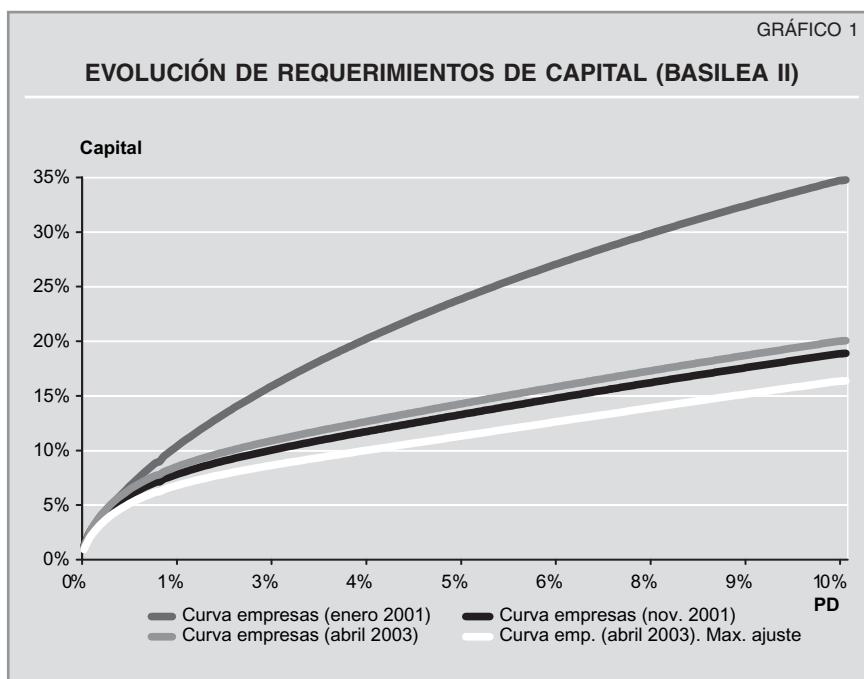
En general, la respuesta de la industria financiera a los cambios de noviembre fue bastante favorable, fundamentalmente porque la menor pendiente disminuía de manera importante el impacto negativo sobre la cifra de capital estimado de las curvas de enero de 2001. Sin embargo, surgieron voces señalando que los requisitos de capital para la cartera de empresas introducían una diferencia sustancial entre las pequeñas y medianas empresas (PYMES) y el resto, juzgada excesiva por un sector importante de la industria financiera y que, además, no parecía homogénea entre países. Se argumentaba que, en general, aunque la calidad crediticia de las PYMES era menor que la del resto de empresas, el tratamiento que se les daba dentro de la reforma del Acuerdo de Capital no era el adecuado.

A partir de entonces, el CSBB continuó trabajando y encontró evidencia empírica en favor de un tratamiento diferencial de las PYMES dentro de la cartera de empresas. Tal evidencia establecía un ajuste en función del tamaño del acreditado, basado en el hecho de la existencia de una relación positiva entre el valor del coeficiente de correlación de activos y el tamaño del acreditado (20). En definitiva, se establecía que la condición crediticia de un acreditado del tipo pequeña o mediana empresa estaría relativamente más influenciada por factores idiosincrásicos que la de una empresa de tamaño mayor. De esta forma, se trataba de poner de manifiesto que es menos probable que la calidad crediticia de las PYMES se deteriorara de forma simultánea a como podía ocurrir con la del resto de empresas. Esto es, es menos probable que concurran en el tiempo impagos en los acreditados con mayores probabilidades de impago. En último término, esta mayor dependencia relativa del elemento idiosincrásico (menor, por tanto, del factor común) se traducía en un menor valor del coeficiente de correlación de activos.

Adicionalmente al ajuste por tamaño, el CSBB también decidió realizar ciertos cambios en la función que determinaba la correlación de activos. Mantuvo su forma funcional, pero alteró los límites en la definición de la misma desplazándola hacia arriba. En concreto, la función pasó a estar definida para valores de ρ entre el 12% y el 24%, frente al 10% y el 20% de noviembre, con una pendiente ligeramente mayor. El efecto de este cambio suponía incrementar el valor del coeficiente de correlación ρ , lo que es lo mismo, aumentar la dependencia de la calidad crediticia de cada acreditado respecto del factor común, lo cual, en última instancia, se traducía en

(19) Para hacer homogéneas las comparaciones, se ha supuesto una LGD igual a 45% para cada una de las curvas, tanto del gráfico 1, como para los valores de capital representados en el cuadro 1. El vencimiento medio supuesto ha sido de tres años para enero y noviembre de 2001 y de 2,5 para abril de 2003.

(20) Para más detalles, véase López (2002).



un aumento de los requerimientos de capital para cada valor de la PD. Por su parte, la mayor pendiente implicaba que la tasa a la que se reducía ρ , según disminuía la calidad crediticia de los acreditados, aumentaba.

A su vez, el CSBB también decidió mantener, en el cálculo de requerimientos mínimos, el ajuste por vencimiento, si bien con ciertas variaciones respecto al establecido en enero y noviembre de 2001. Tales variaciones se concretaban, fundamentalmente, en el hecho de que el valor del ajuste se reducía cualquiera que fuera el vencimiento (excepto a un año, para el que el ajuste desaparece) y, por otro lado, el vencimiento medio quedaba fijado en dos años y medio, $M = 2,5$. Además, se mantenía el hecho de que este ajuste dependiera de la probabilidad de impago, reflejando la creencia en la necesidad de un mayor ajuste por vencimiento para las contrapartes de mayor calidad crediticia (menor PD), basada en el supuesto mayor potencial que estas tienen de deteriorarse que aquellas de peor calidad (mayor PD).

Recogiendo los cambios anteriormente señalados respecto a la curva establecida en noviembre de 2001, el tercer documento consultivo publicado por el CSBB en abril de 2003 establecía que el capital mínimo exigible para los activos clasificados dentro de la categoría de empresas se calculara según la siguiente fórmula:

$$\begin{aligned} \text{Capital (CP3)} &= \text{LGD} * N \left(\frac{\sqrt{\rho}}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(\text{NC}) + \frac{1}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(\text{PD}) \right) \\ &\quad * \left(\frac{1 + (M - 2,5) * b(\text{PD})}{1 - 1,5 * b(\text{PD})} \right) \end{aligned}$$

CUADRO 1

**EVOLUCIÓN DE REQUERIMIENTOS
DE CAPITAL (EMPRESAS) (%)**

PD	Enero 2001 (CP2)	Noviembre 2001	Abril 2003 (CP3)	Abril 2003 Máx. ajuste
0,03	1,01	1,30	1,18	0,93
0,10	2,11	2,43	2,42	1,91
0,11	2,23	2,55	2,55	2,02
0,30	4,19	4,22	4,46	3,56
0,31	4,28	4,28	4,54	3,62
0,40	5,03	4,83	5,17	4,13
0,48	5,65	5,25	5,65	4,52
0,70	7,18	6,19	6,72	5,37
0,83	8,00	6,64	7,22	5,78
1,00	9,00	7,16	7,80	6,23
1,07	9,39	7,35	8,01	6,40
1,34	10,81	8,00	8,72	6,96
2,00	13,85	9,25	10,06	8,00
5,00	23,86	13,28	14,26	11,31
7,00	28,77	15,64	16,70	13,39
10,00	34,73	18,86	20,02	16,36
15,00	42,33	23,35	24,58	20,68
20,00	45,00	26,97	28,20	24,28

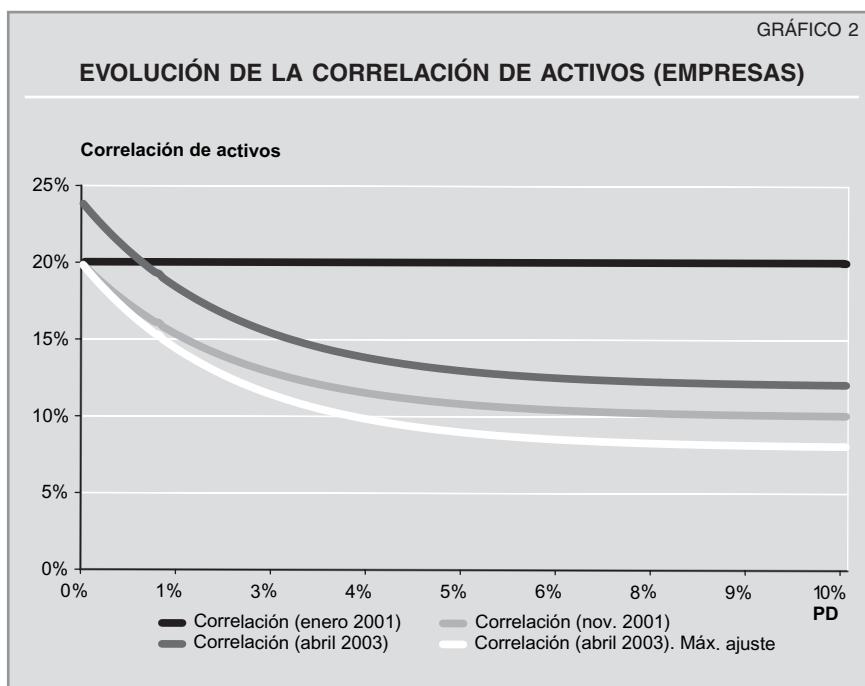
Donde se mantenía el nivel de confianza, NC = 99,9%, ρ quedaba acotado entre los valores del 12% y el 24% e incluía un ajuste por tamaño para las PYMES:

$$\rho(PD) = 12\% * \left(\frac{1 - e^{-50*PD}}{1 - e^{-50}} \right) + 24\% * \left(1 - \frac{1 - e^{-50*PD}}{1 - e^{-50}} \right) - 4\% \left(1 - \frac{S - 5}{45} \right)$$

S representaba el tamaño de cada empresa (volumen anual de ventas en millones de euros) (21). La pendiente del ajuste por vencimiento tomaba el valor: $b = (0,08451 - 0,05898 * \log(PD))^2$. De nuevo, para M = 1 el ajuste era unitario.

En el cuadro 1 se pueden apreciar claramente las variaciones que se han ido produciendo en los requerimientos mínimos de capital para la cartera de empresas, bancos y soberanos en las sucesivas modificaciones que ha ido introduciendo el CSBB en la curva diseñada a tal efecto. Una descripción detallada de dichos cambios, así como su análisis, se realiza a continuación.

(21) Hay que recordar que, según Basilea II, se considera a una empresa como PYME cuando su facturación anual es de menos de 50 millones de euros. De esta manera, dado que el ajuste por tamaño se acota inferiormente para un valor de 5 millones y superiormente para 50, el coeficiente de correlación de activos sufre como máximo una reducción de 4 puntos porcentuales (S = 5), o no sufre cambio alguno (S = 50).



3.1. Análisis de las variaciones en capital requerido (curva de empresas)

Como se ha apuntado anteriormente, la curva propuesta en el CP2 implicaba unos requerimientos mínimos ciertamente elevados, por encima de lo que el CSBB tenía en mente en un principio. Como se observa en el cuadro 1, a partir de una PD del 0,31%, los requerimientos obtenidos sobre la base de la propuesta del CP2, son superiores a los de noviembre de 2001, disparándose según aumenta la probabilidad de impago (mientras que para una PD del 5% la diferencia en capital es de más de 10 puntos porcentuales, para una PD del 10% la diferencia en capital es prácticamente el doble). Claramente, los motivos de tales diferencias hay que buscarlos en la sustitución de un coeficiente de correlación de activos fijo por otro variable en función de la calidad crediticia de cada contraparte. Hay que recordar que el aumento del nivel de confianza se realizaba a costa de la eliminación del factor de escala incluido en la propuesta del CP2 y que el ajuste por vencimiento no varió entre enero y noviembre de 2001.

En el gráfico 2 y en el cuadro 2 se pueden apreciar las modificaciones que han tenido lugar en el valor del coeficiente de correlación de activos utilizado para el cálculo del capital mínimo regulatorio. Mientras que en la propuesta del CP2 este era un valor constante fijado en el 20%, en noviembre de 2001 se convertía en una función decreciente en la probabilidad de impago, con un límite superior del 20% y acotada inferiormente por un valor del 10%. De esta forma, para valores positivos en la PD el valor de ρ era siempre inferior al calibrado en el CP2.

CUADRO 2

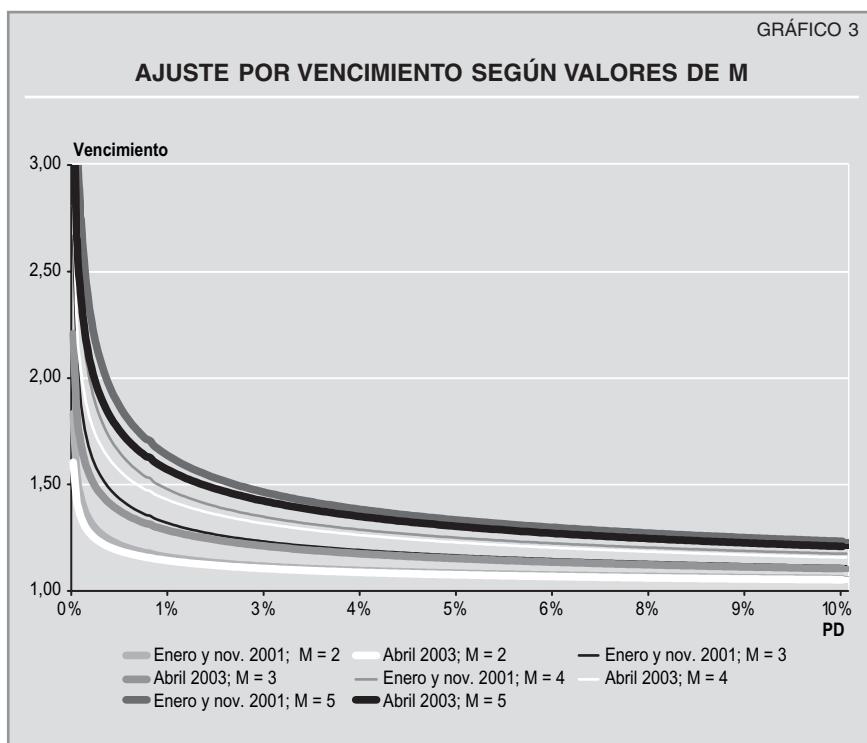
EVOLUCIÓN DEL COEFICIENTE DE CORRELACIÓN DE ACTIVOS (EMPRESAS) (%)

PD	Enero 2001	Noviembre 2001	Abril 2003	SME abril 2003
0,00	20,00	20,00	24,00	20,00
0,10	20,00	19,51	23,41	19,41
0,11	20,00	19,46	23,36	19,36
0,31	20,00	18,56	22,28	18,28
0,48	20,00	17,87	21,44	17,44
0,70	20,00	17,05	20,46	16,46
0,81	20,00	16,67	20,00	16,00
1,00	20,00	16,07	19,28	15,28
2,00	20,00	13,68	16,41	12,41
5,00	20,00	10,82	12,99	8,99
10,00	20,00	10,07	12,08	8,08
15,00	20,00	10,01	12,01	8,01
15,57	20,00	10,00	12,00	8,00

Su efecto, en principio, sería el de un menor nivel de capital para cada valor de la probabilidad de impago. Sin embargo, se observa (cuadro 1) cómo, para valores pequeños en la PD, el menor valor de ρ no es capaz de compensar el aumento del nivel de confianza del 99,5% al 99,9% (sustituto del factor de escala) y, por tanto, el capital exigido según el CP2 es menor que el estipulado a partir de la modificación de noviembre. Según disminuye el valor de ρ (en concreto, a partir de una correlación del 18,56%), el efecto anterior desaparece y la diferencia en capital exigido entre la propuesta del CP2 y la modificación de noviembre se hace positiva y cada vez mayor. Esta diferencia se va estancando según el coeficiente de correlación de activos converge a su límite inferior (10%).

Los cambios ocurridos en el capital exigido según la propuesta incluida en el CP3 tienen su origen en el desplazamiento hacia arriba de la función que determina el valor del coeficiente de correlación de activos y en el menor ajuste requerido por vencimiento (véase cuadro 3). Si se analiza el gráfico 1, se puede apreciar cómo la curva de abril de 2003 está ligeramente por encima de la de noviembre de 2001. Esto se debe al mayor valor del coeficiente de correlación de activos para cada valor de la PD. Sin embargo, este efecto debe ser matizado.

Sobre la base de las cifras recogidas en el cuadro 1, se observa cómo, para valores de la PD inferiores a 0,11%, el capital requerido según el CP3 es menor que el establecido en noviembre de 2001, esto es, el menor ajuste por vencimiento compensa el mayor valor del coeficiente de correlación de activos. Para probabilidades más altas, el decrecimiento en la diferencia del ajuste por vencimiento entre ambas propuestas (cuadro 3) es más rápido (la diferencia es cada vez más pequeña) que el de la diferencia en el coeficiente de correlación (cuadro 2), lo cual se traduce en unos requerimientos mayores del CP3 respecto a noviembre de 2001.



En relación con la propuesta incluida en el CP2, el capital exigido por el CP3 es mayor solo para probabilidades inferiores a 0,48% dado que el mayor valor de ρ anula el efecto reductor del menor ajuste por vencimiento. Para probabilidades mayores, incluso con correlaciones por encima del 20% (21,44%), el menor valor del ajuste por vencimiento hace que el capital requerido sea menor que el establecido en enero de 2001. A partir de una PD del 0,81%, los efectos de una menor correlación (menor del 20%) y el menor ajuste por vencimiento se suman y provocan que la diferencia en requerimientos entre ambas propuestas sea cada vez mayor. Esta tendencia continúa hasta que tanto el valor de ρ como el del ajuste por vencimiento empiezan a converger en sus valores límite (12% y 1,01 respectivamente).

Antes de seguir adelante, es necesario hacer una breve mención respecto al ajuste por vencimiento. Se ha determinado que el valor propuesto en el CP3 es menor que el establecido en el CP2 y en noviembre de 2001. Esto ocurre siempre cualquiera que sea el valor del vencimiento, M (gráfico 3). Además, si se tiene en cuenta que el valor del vencimiento medio establecido en el CP3 es de 2,5 y el del CP2 de 3, y que el gráfico 1 y el cuadro 1 están calculados sobre la base de tales valores, el menor valor calibrado para el CP3 hace que el efecto del ajuste sea relativamente aún menor en esta propuesta, como claramente se puede apreciar en el gráfico 4 (22), y, por tanto, menor su contribución final al capital exigido.

(22) Un análisis del efecto del ajuste por vencimiento estipulado en el CP2 puede encontrarse en Moral, Corcóstegui y García (2001).

CUADRO 3

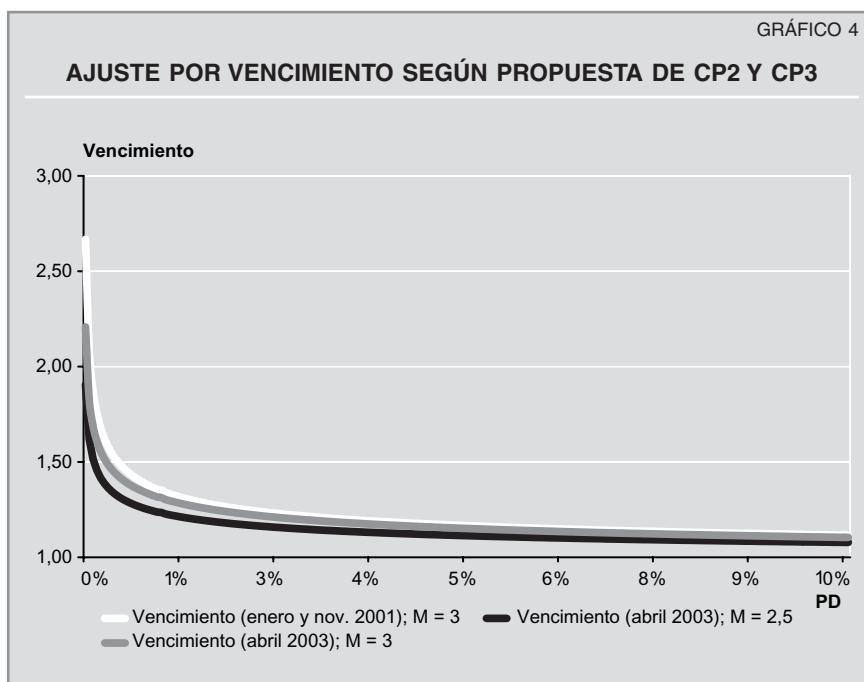
EVOLUCIÓN DEL AJUSTE POR VENCIMIENTO (EMPRESAS) (%)		
PD	M=3 Enero y nov. 2001	M=2,5 Abril 2002
0,03	2,67	1,91
0,10	2,08	1,62
0,11	1,87	1,52
0,31	1,76	1,46
0,48	1,68	1,42
0,70	1,62	1,39
0,81	1,58	1,36
1,00	1,54	1,34
2,00	1,51	1,33
5,00	1,49	1,31
10,00	1,47	1,30
15,00	1,45	1,29
25,00	1,43	1,28

Con respecto al ajuste máximo por tamaño (para $S = 5$) introducido en el CP3, solamente hay que reseñar que, puesto que el coeficiente de correlación para tales PYMES es siempre 4 puntos porcentuales menor que el del resto de empresas, su capital requerido es siempre menor, dado un mismo valor de la PD (la función que determina el valor de la correlación se desplaza paralelamente hacia abajo en el valor del ajuste). Dada la forma cóncava de la curva, esta diferencia en capital va aumentando hasta alcanzar una probabilidad en torno al 20%, a partir de la cual esa diferencia empieza a ser cada vez más pequeña.

Como último comentario, se podrían señalar los valores de las probabilidades de impago que, para cada propuesta, harían coincidir el capital requerido con el sistema actual (8%). Según el CP2, una PD del 0,83% sería la que determinaría un capital del 8%. En noviembre de 2001, dado el menor valor del coeficiente de correlación, esa probabilidad aumenta hasta el 1,34%. Por el motivo inverso (mayor valor de ρ para cada valor de la PD), la probabilidad que determina un 8% de capital según el CP3 es del 1,07%. Dado el ajuste por tamaño, las PYMES deberían tener una PD del 2,00% para que sus requerimientos coincidieran con los actuales.

4. CURVA DE NEGOCIO MINORISTA

La base conceptual y el origen de las curvas de capital de la cartera de negocio minorista (*retail exposures*) son exactamente los mismos que en el caso de la cartera de empresas: el modelo unifactorial. Consecuentemente, la curva de capital que presentó el CSBB para esta cartera en el CP2 era muy similar a la descrita para empresas. En concreto, tenía la forma:



$$\begin{aligned} \text{Capital (CP2)} = & (\text{LGD} / 50) * 976,5 * N \left(\frac{\sqrt{\rho}}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(\text{NC}) + \frac{1}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(\text{PD}) \right) \\ & * \left(1 + \frac{0,047 * (1 - \text{PD})}{\text{PD}^{0,44}} \right) \end{aligned}$$

Como puede apreciarse, la fórmula es prácticamente la misma que la de empresas con un vencimiento medio fijado en 3 años. Sin embargo, la anterior curva, en particular su calibración, tenía una característica muy específica.

El hecho de que el CSBB poseyera en aquel momento menos evidencia empírica de la deseada respecto a la cartera de negocio minorista, le llevó a establecer una propuesta tentativa para los requerimientos de capital establecidos para dicha cartera. En particular, y sobre la base de un compromiso de llevar a cabo una investigación más profunda de las características intrínsecas de este tipo de negocio, estableció que la curva arriba definida proporcionara la mitad de capital que la diseñada para la cartera de empresas.

De esta manera, puesto que el nivel de confianza, NC, se mantenía en el 99,5%, la calibración de la curva se basó en determinar aquel valor del coeficiente de correlación de activos que cumpliera la anterior condición. Esta se satisfacía para un valor de ρ del 8%, para ser más exactos, del 8,13%. En el cuadro 4 puede observarse cómo para una PD del 0,7% y una LGD del 50% el capital mínimo requerido para la cartera de negocio minorista, 4%, era exactamente la mitad que el que se exigía para las exposiciones incluidas en la cartera de empresas. Dada la concavidad

CUADRO 4

COMPARACIÓN CAPITAL: CURVA DE EMPRESAS Y MINORISTA (CP2) (%)

PD	Curva empresas (enero 2001)	Curva minorista (enero 2001)
0,03	1,13	0,51
0,05	1,53	0,70
0,10	2,34	1,08
0,50	6,45	3,17
0,70	8,00	4,00
0,80	8,68	4,38
1,00	10,00	5,11
1,90	14,91	8,00
2,00	15,39	8,29
5,00	26,51	15,60
10,00	38,59	24,78
20,00	50,00	38,30
50,00	50,00	50,00

de la curva de capital, para probabilidades inferiores al 0,7% los requerimientos derivados de la curva minorista suponían menos de la mitad de los obtenidos para empresas. Por el contrario, para probabilidades superiores al 0,7%, el capital requerido era cada vez mayor que la mitad del estipulado para la cartera de empresas.

Es necesario reiterar que la curva de capital inicialmente propuesta e incluida en el documento de enero de 2001 era en gran medida indicativa. A partir de entonces, el CSBB continuó trabajando para determinar, de la forma más adecuada posible, los requerimientos que deberían exigirse a este tipo de negocio, fundamentalmente utilizando una importante cantidad de datos procedentes de bancos privados y sobre la base de los principales comentarios recibidos al respecto de la propuesta establecida, los cuales se centraban fundamentalmente en los siguientes puntos.

Primero, determinados grupos de instituciones bancarias argumentaban que las pérdidas esperadas de cierto tipo de operaciones incluidas dentro de la cartera de negocio minorista estaban cubiertas con todo o parte del margen establecido a la hora de fijar el precio de dichas operaciones. Puesto que la cifra de capital estaba calibrada sobre la cifra global de pérdidas esperadas y no esperadas, se proponía que el margen establecido compensara parte de las pérdidas esperadas incluidas en el capital requerido.

El segundo de los principales comentarios surgidos estaba dirigido hacia el ajuste por vencimiento. El establecimiento de un vencimiento medio de tres años para todas las operaciones dentro de esta categoría de activos crediticios se suponía bastante estricto, puesto que ciertos productos estaban claramente penalizados (tarjetas de crédito), mientras que tal supuesto era bastante generoso con otros, tales como las

hipotecas. La recomendación al respecto era la eliminación del ajuste por vencimiento tratando de recoger su efecto en otro parámetro de la curva de capital a la hora de realizar su calibración.

El tercer comentario, quizás el más importante, planteaba la cuestión de si en una sola curva de capital se podía recoger la diversidad existente en los distintos tipos de producto incluidos en la cartera de negocio minorista. Principalmente se aducía la existencia de diferencias fundamentales en la relación entre PD y LGD dependiendo del producto en cuestión. En general, se pensaba que la propuesta del CP2 proporcionaba una cantidad de capital que estaba en línea con alguna de las estimaciones propias realizadas por la industria para un producto específico, como eran las hipotecas, mientras que resultaba excesiva, en general, para el resto de productos.

Sobre la base de los anteriores comentarios recibidos, y a la luz de los resultados del ejercicio de impacto cuantitativo (QIS 2), la modificación de noviembre de 2001 trajo consigo como primera novedad la separación de las hipotecas del resto de operaciones incluidas en la cartera minorista, estableciendo, por tanto, dos tipos de curvas distintas dependiendo del producto en cuestión.

4.1. Curva de hipotecas

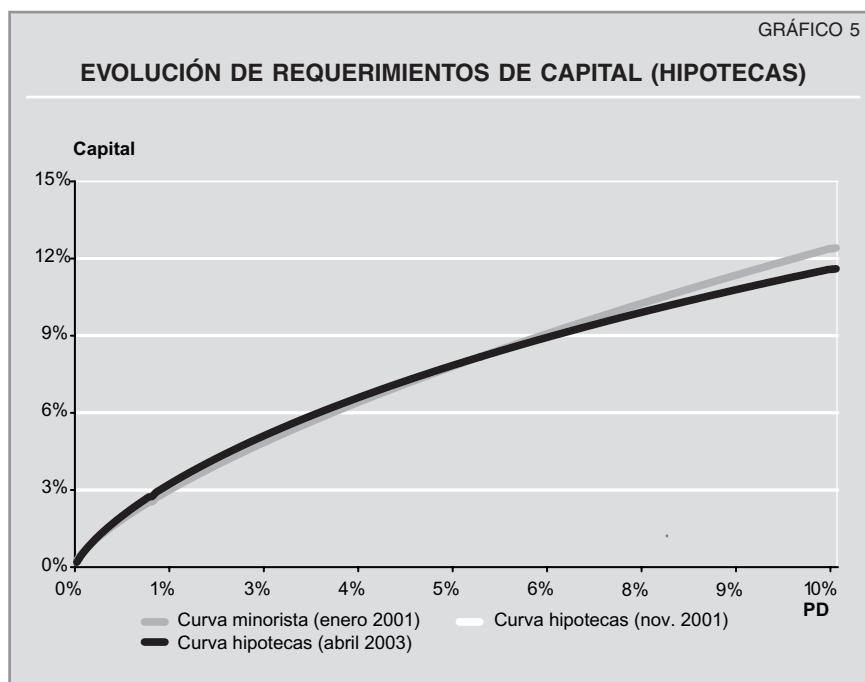
Igual que la curva de empresas, la curva de hipotecas propuesta en noviembre de 2001 carecía de factor de escala e incorporaba un nivel de confianza superior. Contrariamente, eliminaba el ajuste por vencimiento, a la vez que se establecía un coeficiente de correlación de activos fijo del 15%. Este valor supuesto para ρ trataba implícitamente de reflejar el vencimiento medio más alto que, en general, poseen las hipotecas.

Los argumentos establecidos en la curva de empresas para hacer depender el valor de la correlación de activos de la probabilidad de impago no se consideraban adecuados en el caso de las hipotecas, para las cuales se pensaba que, cualquiera que fuera la calidad crediticia del acreedor, esta estaría influida de una manera bastante similar por los ajustes que se pudieran producir en el mercado inmobiliario. En definitiva, la curva propuesta en la modificación de noviembre de 2001 tenía la siguiente forma:

$$\text{Capital (nov. 2001)} = \text{LGD} * N \left(\frac{\sqrt{\rho}}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(\text{NC}) + \frac{1}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(\text{PD}) \right)$$

con un nivel de confianza NC = 99,9% y un valor para ρ del 15%. Hay que hacer notar también que una correlación del 15% en la curva anterior, para determinados valores de la LGD, puede implicar requerimientos de capital elevados (23). Sin embargo, si se calculan

(23) La linealidad de la fórmula del capital en la LGD implica que, por ejemplo, pasar de un valor del 25% al 45% (LGD implícita para la curva de empresas), esto es, aumentar en un 80% su valor, supone que los requerimientos de capital, para cada valor de la PD, aumenten también en la misma proporción.



con las LGD que en su momento barajaba la industria y el propio CSBB (en torno al 25%), el capital final exigido entraba dentro de lo esperado.

En el gráfico 5 y en el cuadro 5, calculados para una LGD del 25%, se aprecia cómo, para el caso de las hipotecas, la estructura de capital requerido prácticamente no ha variado desde la propuesta inicial de enero de 2001. En particular, desde la modificación de noviembre de 2001 la curva no ha sufrido cambio alguno. El efecto de la eliminación del ajuste por vencimiento quedó compensado por el mayor valor del coeficiente de correlación (del 8% al 15%). Se confirmó la estimación de la industria de que la curva minorista incluida en el CP2 proporcionaba el capital adecuado para este tipo de producto, aunque en aquel entonces ese resultado se lograba de forma diferente a como actualmente especifica el CP3.

4.2. Curvas para el resto de la cartera minorista

Como se comentó anteriormente, la modificación que tuvo lugar en noviembre de 2001 solo distinguió, dentro de la cartera de negocio minorista, las hipotecas del resto de productos. Para estos últimos, el Comité de Basilea diseñó una curva cuya principal característica (además de eliminar el factor de escala y el ajuste por vencimiento) era permitir que el margen establecido en el momento de la concesión de estas operaciones permitiera compensar las pérdidas esperadas incluidas en la cifra de capital requerido.

CUADRO 5

EVOLUCIÓN DE REQUERIMIENTOS DE CAPITAL (HIPOTECAS) (%)

PD	Enero 2001 (CP2)	Noviembre 2001	Abril 2003 (CP3)
0,03	0,25	0,19	0,19
0,10	0,54	0,50	0,50
0,20	0,85	0,85	0,85
0,30	1,12	1,16	1,16
0,50	1,58	1,68	1,68
0,70	2,00	2,14	2,14
1,00	2,56	2,76	2,76
3,00	5,49	5,73	5,73
5,18	7,99	8,00	8,00
8,00	10,70	10,27	10,27
10,00	12,39	11,58	11,58

Adicionalmente, la correlación de activos también sufrió un cambio importante. Pasó de ser un valor constante, 8%, a ser determinada mediante una función decreciente en la probabilidad de impago, de la misma manera que en el caso de la curva de empresas. Este hecho se fundamentaba, de nuevo, en la idea de que las operaciones con menor calidad crediticia (mayor PD) tenían una menor posibilidad de experimentar impagos de forma simultánea que las de mejor calidad crediticia. La razón era la supuesta mayor dependencia del elemento idiosincrásico por parte de las primeras, lo cual quedaba patente en los nuevos límites establecidos para ρ : 4%, menos de la mitad de la correlación estipulada en el CP2 como valor inferior, y 15% como valor superior.

También es interesante hacer notar que, aunque se proponía que la correlación se determinara como en el caso de la curva de empresas mediante una función decreciente en la probabilidad de impago, además de tener unas cotas superior e inferior distintas, su pendiente también era distinta. En concreto, la función diseñada tenía una pendiente menor (para valores pequeños de la PD), esto es, la tasa a la que disminuía el coeficiente de correlación de activos en la curva del resto de negocio minorista, según la probabilidad de impago aumentaba, era menor que en el caso de empresas. En definitiva, se establecía una menor dependencia del factor común para un mismo valor de la PD, pero la tasa a la que disminuía esta dependencia era menor que en el caso de la cartera de empresas.

Tras estas modificaciones, la curva de capital del resto de la cartera minorista quedaba como sigue:

$$\begin{aligned} \text{Capital (nov. 2001)} &= \\ &= \text{LGD} * N \left(\frac{\sqrt{\rho}}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(\text{NC}) + \frac{1}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(\text{PD}) \right) - \text{LGD} * \text{PD} \end{aligned}$$

Donde el nivel de confianza se elevaba para compensar la eliminación del factor de escala, NC = 99,9%, ρ quedaba acotado entre los valores del 4% y el 15%, de la siguiente manera:

$$\rho(PD) = 4\% * \left(\frac{1 - e^{-25*PD}}{1 - e^{-25}} \right) + 15\% * \left(1 - \frac{1 - e^{-25*PD}}{1 - e^{-25}} \right)$$

y, por último, la sustracción del producto de la LGD por la PD suponía eliminar el componente de la pérdida esperada de la cifra de capital.

Sin embargo, el propio CSBB reconocía en su nota de prensa de noviembre de 2001 que la anterior propuesta no reflejaba su decisión final respecto al resto de operaciones incluidas en la cartera minorista, como así ocurrió en la propuesta de abril de 2003, donde desdobló la anterior curva en otras dos, intentando proporcionar un tratamiento más adecuado, en términos de riesgo contraído y características intrínsecas, a los distintos tipos de productos incluidos en este subgrupo de la cartera minorista.

4.2.1. Curva para las denominadas revolving exposures

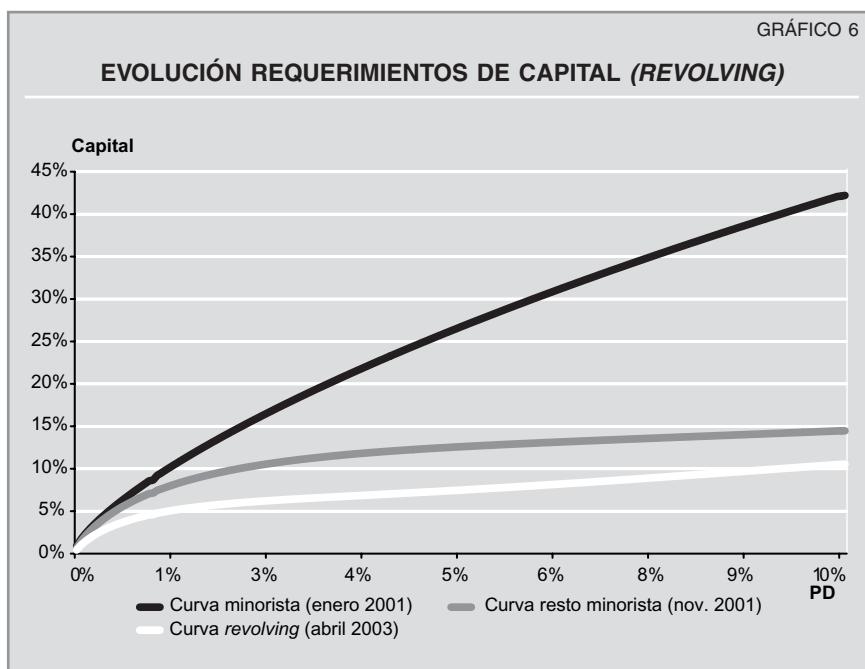
Para este tipo particular de operaciones (fundamentalmente, tarjetas de crédito, descubiertos...) fue para las que, en el CP3, se determinó que una parte del margen cargado en las mismas, en concreto el 75%, podía compensar el componente de pérdida esperada incluido en la cifra total de capital calculado. Además, la función que determinaba el coeficiente de correlación de activos volvía a modificarse respecto a la de noviembre en dos sentidos: sus cotas inferior y superior se reducían, esto es, se reducía para este tipo de producto su dependencia del factor común. En segundo lugar, se aumentaba su pendiente o, lo que es lo mismo, se aumentaba el ritmo al que disminuía tal dependencia. En definitiva, se establecía que la curva de capital resultante tuviera la forma:

$$\text{Capital (CP3)} = \text{LGD} * N \left(\frac{\sqrt{\rho}}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(NC) + \frac{1}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(PD) \right) - 0,75 * \text{LGD} * PD$$

Se mantenía el nivel de confianza, NC = 99,9%, ρ quedaba acotado entre los valores del 2% y el 11% con un aumento de la pendiente de la función que lo determinaba:

$$\rho(PD) = 2\% * \left(\frac{1 - e^{-50*PD}}{1 - e^{-50}} \right) + 11\% * \left(1 - \frac{1 - e^{-50*PD}}{1 - e^{-50}} \right)$$

y se permitía compensar el 75% del componente de pérdida esperada.



En el gráfico 6 y el cuadro 6 (24) puede verse cómo ha ido evolucionando el capital mínimo exigido para este tipo de exposiciones. Claramente se puede apreciar la importante diferencia en capital mínimo entre la propuesta de enero de 2001 y las otras dos. La posibilidad de compensar la pérdida esperada es la razón fundamental de la reducción de requerimientos a partir de noviembre de 2001. Por otro lado, también puede observarse cómo la propuesta del CP3 supone una nueva reducción en capital, aunque en este caso solo se permite compensar el 75% de la pérdida esperada. Es el menor valor del coeficiente de correlación de activos el que explica esta reducción.

Respecto al valor de ρ , es interesante analizar no solo cómo ha ido cambiando su valor sino también la función que lo determina. Esto se puede ver en el gráfico 7 y en el cuadro 7. En el gráfico se aprecia de forma inmediata el cambio ocurrido en la función; en concreto, el cambio en el valor de su pendiente (aumentando en la propuesta incluida en el CP3). Por su parte, en el cuadro 7, al comparar la propuesta de abril de 2003 con la de noviembre de 2001, se observa cómo, según aumenta la PD, se reduce el valor de ρ , así como la tasa a la que este disminuye.

El menor valor del coeficiente de correlación de activos y el mayor valor de la pendiente de la función que lo determina hacen que el capital requerido (cuadro 6), en la propuesta del CP3, sea menor y aumente en menor proporción (para probabilidades de impago que no supongan valo-

(24) Tanto el gráfico 6 como el cuadro 6 han sido calculados para una LGD del 85%, en línea con lo que se pensaba que podía ser el valor de este parámetro para las operaciones de este tipo.

CUADRO 6

EVOLUCIÓN DE REQUERIMIENTOS DE CAPITAL (<i>REVOLVING</i>) (%)			
PD	Enero 2001 (CP2)	Noviembre 2001	Abril 2003 (CP3)
0,00	0,13	0,04	0,02
0,10	1,82	1,58	1,10
0,50	5,32	4,81	3,25
0,90	8,00	6,76	4,40
1,26	10,09	8,00	5,05
2,00	13,95	9,74	5,86
5,00	26,30	12,57	7,46
6,00	29,78	13,01	8,00
10,00	41,83	14,46	10,50
15,00	54,26	16,31	13,61
20,00	64,76	18,02	16,27

res de ρ cercanos a su límite inferior) respecto al exigido en la propuesta de noviembre de 2001.

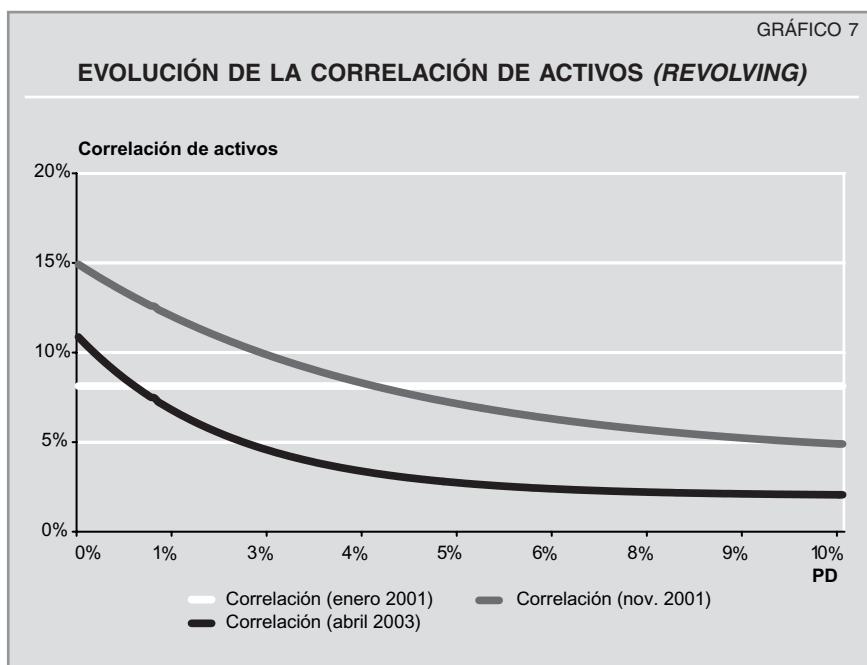
4.2.2. Curva para el resto de operaciones incluidas en la cartera minorista

El otro subgrupo en el que quedó dividida la cartera minorista a partir de la propuesta de abril de 2003 pasó a denominarse «resto de la cartera minorista». La característica más importante que definió a este grupo fue el hecho de que una parte de los créditos concedidos a empresas pudiera quedar clasificada dentro de él. En particular, se especificaba que aquellas operaciones crediticias con empresas que no superaran un millón de euros y que se gestionaran de la manera en que se gestionan el resto de las operaciones de la cartera minorista podrían incluirse en esta cartera.

Las principales novedades en la curva de capital establecida para este tipo de operaciones se concretaban en la eliminación de la compensación de la parte correspondiente a la pérdida esperada en la cifra de capital y en la variación en el coeficiente de correlación. La función que determinaba a este cambiaba sus límites, reduciendo su cota inferior hasta el 2% pero incrementando la superior hasta el 17%. A su vez, la pendiente también sufría una cierta variación. Igual que en el caso del *revolving*, aumentaba respecto a la modificación de noviembre, y además lo hacía en mayor cuantía.

Teniendo en mente los anteriores cambios, la curva de capital definida para este tipo de operaciones tenía la siguiente forma:

$$\text{Capital (CP3)} = \text{LGD} * N \left(\frac{\sqrt{\rho}}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(\text{NC}) + \frac{1}{\sqrt{1 - \rho}} N^{-1}(\text{PD}) \right)$$



Se mantenía el nivel de confianza, NC = 99,9%, y ρ quedaba acotado entre los valores del 2% y el 17%, con un aumento adicional de la pendiente, siempre con respecto a noviembre de 2001:

$$\rho(\text{PD}) = 2\% * \left(\frac{1 - e^{-35 * \text{PD}}}{1 - e^{-35}} \right) + 17\% * \left(1 - \frac{1 - e^{-35 * \text{PD}}}{1 - e^{-35}} \right)$$

En el gráfico 8 y en el cuadro 8 puede observarse la representación y el nivel de los requerimientos mínimos de capital en función de las diversas propuestas realizadas por el CSBB para este tipo de operaciones. La compensación de la pérdida esperada que incluía la modificación de noviembre de 2001 suponía una reducción en capital respecto al CP2, incluso teniendo en cuenta que para probabilidades de impago pequeñas el coeficiente de correlación de activos era mayor. En el gráfico 9 y en el cuadro 9 se puede observar cómo ha ido evolucionando el valor de ρ en las sucesivas propuestas para este tipo de operaciones. En particular, se puede apreciar el efecto ya señalado en su valor ocurrido en noviembre de 2001 y cómo, además, al alcanzar una PD del 4,05%, el valor de ρ cae por debajo del 8%, lo cual, unido a la eliminación del ajuste por vencimiento y al descuento de la pérdida esperada, hace que la diferencia en capital respecto de la propuesta del CP2 sea aún mayor.

Si se analiza la propuesta incluida en el CP3, solo para probabilidades cercanas al 0%, los requerimientos de capital son iguales a los de noviembre de 2001. Posteriormente, y según aumenta la PD, el capital exigido según el CP3 es siempre mayor. La eliminación de la compensación por pérdida esperada es la responsable de este hecho. Sin embargo,

CUADRO 7

EVOLUCIÓN DE LA CORRELACIÓN DE ACTIVOS (REVOLVING) (%)

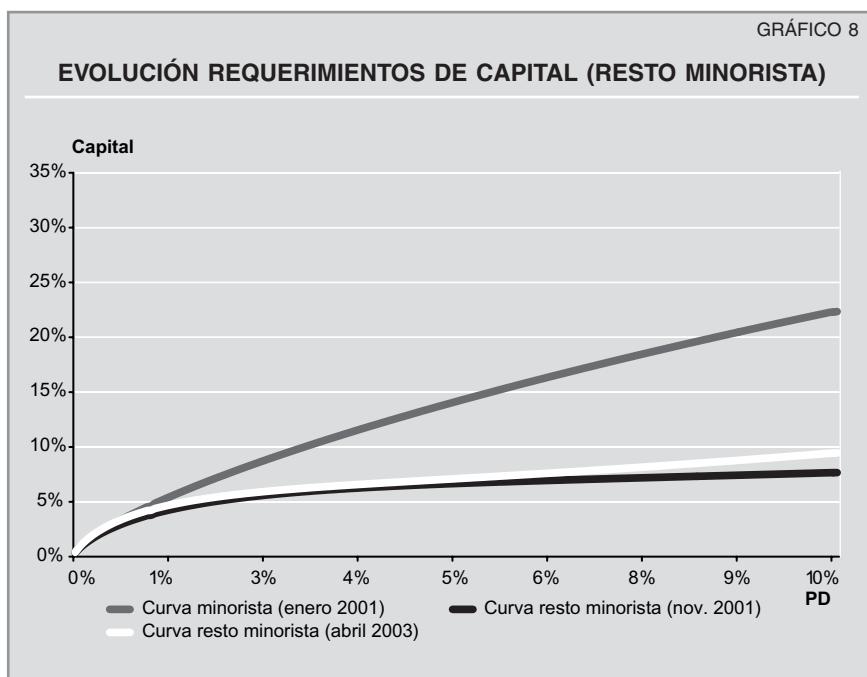
PD	Correlación (nov. 2001)	Correlación (abril 2003)
0,00	15,00	11,00
0,10	14,73	10,56
0,50	13,71	9,01
0,90	12,78	7,74
1,26	12,03	6,80
2,00	10,67	5,31
5,00	7,15	2,74
6,00	6,45	2,45
10,00	4,90	2,06
15,00	4,26	2,00
20,00	4,07	2,00

este efecto es atenuado por la variación en el coeficiente de correlación, en particular en la función que lo determina. Se puede observar cómo la función establecida en el CP3 cruza a la de noviembre de 2001 en la PD del 1%, y a partir de ella siempre está por debajo. De esta forma, además del menor valor del coeficiente, la mayor pendiente de la función hace que la tasa a la que disminuye la correlación sea mayor y, por tanto, su aportación al aumento del capital sea menor.

Si se compara el CP3 respecto del CP2, hay que reseñar que, a partir de una PD del 0,65%, el efecto de la eliminación del ajuste por vencimiento supera al de un coeficiente de correlación mayor y el capital exigido en abril del 2003 es menor que el establecido en enero de 2001. A partir de una PD del 2,62%, el valor de ρ es inferior al 8%, por lo que une sus efectos a la desaparición del ajuste por vencimiento, lo cual provoca que la diferencia en capital entre ambas propuestas sea cada vez mayor, manteniéndose hasta que la correlación de activos converge a su valor límite, 2%.

Es interesante indicar también cómo, para aquellos créditos a empresas que pudieran quedar clasificados en esta categoría, sus requerimientos de capital para cada valor de la PD son mucho menores que los que establece el CP3 si hubieran quedado incluidos en la cartera de empresas (cuadro 1). Esta es una muestra del tratamiento diferenciado que han recibido las PYMES en el último documento consultivo publicado hasta la fecha por el CSBB.

Por último, y como se hizo en el caso de la cartera de empresas, se pueden señalar las probabilidades que, para las distintas propuestas de reforma del Acuerdo de Capital, y para las diferentes curvas de la cartera minorista especificadas en las mismas, producen unos requerimientos mínimos coincidentes con los establecidos en la actualidad (8%). Dichas



probabilidades, por tipo de cartera, incluyendo la de empresas, quedan recogidas en el cuadro 10 (25). Como puede observarse, las probabilidades mucho más elevadas de la cartera minorista reflejan el tratamiento más favorable que este tipo de negocio recibe, tanto frente a la cartera de empresas como también respecto a la situación actual. Este hecho manifiesta la idea del menor riesgo asociado a este tipo de operaciones crediticias, derivado fundamentalmente del mayor número de las mismas y, por tanto, la mayor diversificación asociada.

5. PRINCIPALES TEMAS DE DISCUSIÓN RELACIONADOS CON EL ENFOQUE IRB

Como se comentó en la introducción, además de las sucesivas modificaciones de las curvas de capital especificadas dentro del enfoque IRB, otra serie de cuestiones relacionadas con los requisitos cuantitativos por riesgo de crédito derivados del anterior enfoque han suscitado un importante debate, en el que han participado la industria, los reguladores y los académicos. La controversia suscitada está directamente relacionada con la importancia que pueda tener su impacto sobre la cifra de capital exigido dentro del enfoque IRB, el cual constituye el cambio más profundo y con mayores implicaciones a medio plazo en la forma de gestionar el riesgo de las entidades y en la manera de exigir capital por parte de los reguladores. Algunas de las cuestiones que ahora se describen han

(25) Las probabilidades que aparecen en el cuadro 10 son muy sensibles a las hipótesis que subyacen respecto del valor de las LGD utilizadas y que se explicitan para cada curva.

CUADRO 8

EVOLUCIÓN DE REQUERIMIENTOS DE CAPITAL (RESTO MINORISTA) (%)

PD	Enero 2001 (CP2)	Noviembre 2001	Abril 2003 (CP3)
0,00	0,04	0,01	0,01
0,08	0,81	0,67	0,81
0,30	2,01	1,83	2,16
0,50	2,85	2,55	2,95
0,65	3,41	2,98	3,41
1,00	4,60	3,78	4,23
2,21	8,00	5,35	5,71
4,05	12,15	6,36	6,70
10,00	22,30	7,65	9,44
15,00	28,90	8,63	12,38
20,00	34,74	9,54	15,39

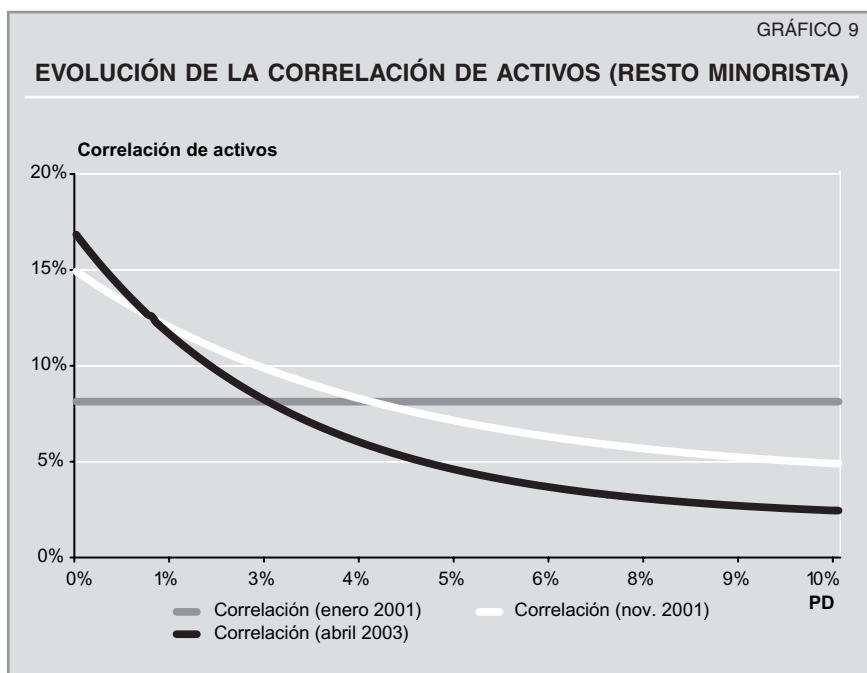
sido ya convenientemente analizadas por el CSBB, mientras que otras están todavía sujetas a diálogo y a posibles cambios en el futuro.

En primer lugar, destaca el controvertido tema de la posible *prociclicidad* de los requisitos de capital derivados del enfoque IRB. Antes de iniciar la discusión conviene tener en cuenta que la exigencia de recursos propios en función del riesgo que asume una entidad parece la forma más adecuada de controlar la solvencia bancaria. Basilea II es una respuesta a la falta de sensibilidad de los requerimientos de capital al perfil de riesgo de Basilea I. Por tanto, una prociclicidad moderada podría ser admisible y, hasta cierto punto, conveniente, aunque no es necesariamente una condición que deba poseer un enfoque sensible al riesgo (26).

En el enfoque IRB, las calificaciones asignadas de forma interna por las entidades a sus acreditados pueden y deben variar de forma sustancial a lo largo de un ciclo económico. En la fase alcista, las mejores perspectivas económicas se traducirán en un bajo riesgo de la cartera de crédito y, por lo tanto, en un nivel menor de exigencias de capital. En la recesión, el empeoramiento de los acreditados se traducirá en una disminución de su *rating* interno, como consecuencia del aumento del riesgo, y, por tanto, en un aumento de las necesidades de recursos propios. La cuestión relevante es hasta qué punto tales variaciones deben influir de forma significativa en los requerimientos mínimos exigidos.

A nivel teórico, no hay ninguna objeción a que a mayor riesgo mayor sea la exigencia de recursos propios. Sin embargo, el problema surge a nivel aplicado: ¿podrán las entidades aportar un mayor nivel de recursos propios en la fase recesiva? Las entidades pueden responder de varias formas. En primer lugar, las entidades por sí solas deben ser conscientes de este problema y anticiparlo adecuadamente, por ejemplo, aumentan-

(26) Véase, por ejemplo, Corcóstegui *et al.* (2003).



do su nivel de capital en la fase expansiva o controlando el nivel de riesgo en su balance (27). En segundo lugar, cuando llegue la fase recesiva las entidades pueden reestructurar su balance reduciendo el volumen de la cartera de créditos y/o cambiar su composición (de mayor a menor riesgo). Además, pueden captar nuevos recursos propios en el mercado o aumentar la retención de beneficios.

Sin embargo, puede que estas dos premisas no sean siempre válidas. Por un lado, en la fase expansiva, el optimismo y la fuerte competencia llevan a un crecimiento del crédito elevado con una disminución del nivel de exigencia sobre la calidad de los acreditados. Además, aumentar el capital en la fase expansiva supone penalizar el ROE (*ceteris paribus*), algo que los accionistas y los analistas, a veces excesivamente centrados en el corto plazo, no suelen valorar positivamente.

Por otro lado, reestructurar el balance no es sencillo a corto plazo. Si bien es fácil aumentar la cartera de créditos (relajando los requisitos para la concesión), reducirla no lo es tanto (operaciones a largo plazo, ruptura de relaciones con clientes fieles, pérdida de negocio rentable, etc.). Y no lo es en particular cuando el resto de competidores está haciendo lo mismo (fase baja del ciclo). Idéntico razonamiento se aplica a cambios en la composición de la cartera. Además, las ampliaciones de capital en la fase recesiva no son fáciles. Cuando la rentabilidad esperada es elevada, el mercado absorbe las emisiones con rapidez. Cuando la incertidumbre

(27) Ayuso *et al.* (2003) ponen de manifiesto que las entidades españolas han mantenido un exceso de capital sobre el mínimo regulatorio considerable, aunque dicho exceso se mueve en sentido contrario al ciclo.

CUADRO 9

EVOLUCIÓN DE LA CORRELACIÓN DE ACTIVOS (RESTO MINORISTA) (%)

PD	Correlación (nov. 2001)	Correlación (abril 2003)
0,00	15,00	17,00
0,08	14,80	16,61
0,30	14,21	15,50
0,50	13,71	14,59
0,65	13,35	13,95
1,00	12,57	12,57
2,21	10,32	8,91
4,05	8,00	5,63
10,00	4,90	2,45
15,00	4,26	2,08
20,00	4,07	2,01

amenaza la rentabilidad futura (típicamente en las fases contractivas), resulta complicado ampliar capital.

En la fase recesiva los beneficios disminuyen (aumento de las dotaciones y caída del volumen de negocio), reduciendo la capacidad de autofinanciación de las entidades. Si además se mantiene una política de dividendos, o de dotación a la obra social, constante, los problemas para reforzar los recursos propios se acentúan. Además, parte de las plusvalías latentes pueden desaparecer tanto por la caída de las cotizaciones debido a la recesión como por el impacto adicional de las ventas precipitadas de las entidades, en particular si todas se comportan similarmente.

La prociclicidad del capital no es solo un potencial problema macroeconómico, en el sentido de que exacerba las fluctuaciones cíclicas de la economía. Es también un problema fundamentalmente de solvencia a nivel de cada entidad, en particular de aquellas cuya *ratio* de capital esté más cerca del mínimo regulatorio. En la medida en que esto afecte a muchas entidades individuales, se convierte en un problema para la estabilidad financiera del conjunto de la economía.

La preocupación suscitada entre reguladores y académicos llevó a que el Comité considerara con detenimiento esta cuestión. Entre otras medidas, una respuesta a la misma se produjo a través del aplanamiento de las curvas de requerimientos de capital, comentado en detalle en las secciones anteriores. La propuesta de noviembre de 2001 y algunas medidas adicionales incluidas en el CP3 (escenarios de estrés, utilización de series históricas largas para la determinación de los parámetros de riesgo y, en general, establecimiento de criterios ampliamente comprehensivos para determinar la calidad crediticia de cada contraparte) parecen haber disipado la mayor parte de los temores respecto a una exce-

CUADRO 10

**PROBABILIDADES DE IMPAGO ASOCIADAS
A UN 8% DE CAPITAL (%)**

Propuesta de reforma del Acuerdo de Capital	LGD = 45% Curva empresas	LGD = 25% Hipotecas	LGD = 85% <i>Revolving</i>	LGD = 45% Resto minorista
CP2 Noviembre 2001	0,83 1,34	5,19 5,18	0,90 1,26	2,21 11,80
CP3 (PYMES 2,00)	1,07	5,18	6,00	7,17

siva prociclicidad en los nuevos requerimientos de capital, aunque, dado que el riesgo de crédito es cíclico, las entidades deben ser conscientes de esta cuestión y adecuar su exceso de capital al ciclo.

Si a pesar de los cambios en las curvas de capital la prociclicidad es un tema que sigue preocupando a los supervisores bancarios, una alternativa podría ser la utilización de provisiones dinámicas, del tipo de la provisión estadística española. Aunque desde el punto de vista prudencial la dotación estadística es un mecanismo que ha suscitado un elevado interés a nivel internacional, por su papel en el reforzamiento de la solvencia y de la estabilidad de las entidades bancarias a lo largo de todo el ciclo económico (28), entre los contables ha suscitado algunas reticencias importantes (29).

La segunda cuestión que ha suscitado un amplio debate entre reguladores y la industria bancaria, en particular en Europa, es el tratamiento de los requerimientos de capital de los *créditos a pequeñas y medianas empresas*. Buena parte del tejido productivo europeo se basa en este tipo de empresas y, lógicamente, ha suscitado cierta preocupación la posibilidad de que el tratamiento, en términos de capital requerido, para este tipo de empresas no sea el adecuado dentro del marco que establece la reforma del Acuerdo de Capital. Conviene aclarar que, dado el mayor perfil de riesgo de estos acreditados, sus requisitos de capital, bajo un enfoque sensible al riesgo, deberían ser superiores a los del resto de empresas.

El CSBB ha mostrado también su preocupación por esta cuestión a través de la consideración por separado de los requerimientos de capital para PYMES (en la curva de empresas y en la de negocio minorista), como ya se ha analizado en detalle en la sección precedente. De nuevo, las últimas propuestas del Comité parecen haber dado satisfacción a las preocupaciones en la industria.

(28) Pueden encontrarse más detalles en Caruana (2002).

(29) El IASB y el FASB admiten provisiones por pérdidas en que se incurre, aunque todavía no estén identificadas, pero no reconocen la posibilidad de provisionar las pérdidas futuras, a pesar de que se producirán con certeza estadística. Una solución de compromiso puede ser la utilización de la información histórica sobre pérdidas efectivas en carteras de crédito homogéneas para el cálculo de las provisiones por pérdidas en que se incurre, aunque todavía no estén identificadas.

A pesar del debate suscitado por la cuestión de las PYMES, en particular en algunos países europeos, la evidencia empírica aportada ha sido muy escasa. Como excepción, España ha sido uno de los pocos países que ha realizado un estudio amplio y profundo sobre el posible impacto de Basilea II en el crédito otorgado a PYMES (30). Ello ha sido posible gracias a la explotación de los datos de impago contenidos en la Central de Información de Riesgos del Banco de España (CIR), que, a diferencia de la de otros países europeos, tiene un umbral de declaración obligatoria muy bajo, que permite un análisis exhaustivo de la financiación a las pequeñas empresas. Las centrales de riesgo se van a convertir en una pieza clave en el ámbito supervisor, tanto en lo que respecta al *Pilar 1* como al *Pilar 2*.

Una tercera cuestión, en un plano conceptual pero con implicaciones prácticas también, es la *interacción entre las provisiones y los requerimientos de capital*. Algunos supervisores y algunas entidades han sostenido que las pérdidas esperadas deben cubrirse con provisiones, mientras que el capital solo debe dedicarse a la cobertura de las pérdidas inesperadas. Basilea I, en su definición de capital (numerador de la *ratio* de capital), considera que las provisiones genéricas (hasta el límite del 1,25% de los activos ponderados por riesgo) forman parte de los recursos propios de segunda categoría (*Tier 2*). Sin embargo, el regulador español no las contabiliza como tales, siendo los requerimientos de capital en España, por este motivo, entre un 10% y un 15% superiores. Como se ha comentado en las secciones previas, los requerimientos exigidos por Basilea II (hasta la publicación del CP3) cubren tanto las pérdidas esperadas como las inesperadas. Aunque existen argumentos para defender ambas posturas, lo realmente relevante desde un punto de vista prudencial es que ambos tipos de pérdidas estén adecuadamente cubiertos, solo con capital o con capital y provisiones. Finalmente, y después de la reunión celebrada en Madrid en octubre de 2003, el CSBB decidió que el capital requerido en el enfoque IRB deberá cubrir solo las pérdidas inesperadas.

No obstante, la discusión anterior, unida a los requerimientos de transparencia del *Pilar 3* y a la nueva normativa contable en Europa [a partir de 2005, con la aceptación de las normas internacionales de contabilidad (31)], hace necesario que el Comité mantenga un diálogo fluido con los organismos emisores de normas contables, para que se consiga la máxima coherencia de ambos marcos normativos. En cualquier caso, resulta interesante observar el comportamiento de las entidades y analizar si estas tratan a las provisiones y al capital como sustitutos (32).

Un cuarto elemento, que va cobrando cada vez más relevancia en la discusión, a medida que se acerca el cierre del nuevo acuerdo, es el impacto que los requerimientos de capital, calculados mediante el enfoque IRB, pueden tener en los *países emergentes*. Relacionado con esta

(30) Detalles adicionales se pueden encontrar en Saurina y Trucharte (2002 y 2003).

(31) Un análisis detallado de las implicaciones para las entidades de crédito se halla en Pérez (2003).

(32) Pérez *et al.* (2003), de forma todavía preliminar, encuentran evidencia de dicha sustitución en el caso español.

cuestión, se encuentra también la conveniencia de tener o no en cuenta la *diversificación geográfica* en los requerimientos de capital, en particular en aquellas entidades que operan en diferentes países, tanto desarrollados como emergentes. Adicionalmente, esta cuestión lleva aparejado el posible tratamiento diferente entre supervisores de distintos países a bancos que operan a nivel internacional y las consiguientes cuestiones sobre la *igualdad competitiva* a las que esto puede dar lugar.

Respecto a la primera cuestión, de nuevo hay que insistir en el principio básico de una mayor exigencia de capital a las exposiciones con más riesgo. Si el riesgo que supone la adquisición de deuda pública por parte de los bancos varía sustancialmente en función de su país emisor (desde países AAA a países CCC o incluso en impago), los requerimientos exigidos a las entidades deben variar también. Resulta difícil creer que en la actualidad las entidades no exijan un diferente nivel de rentabilidad a inversiones de riesgo tan diferente (o que no asignen niveles muy distintos de capital económico a dichas exposiciones). Por lo tanto, Basilea II no tiene por qué suponer un encarecimiento significativo del coste de la financiación de dichos países y, en cambio, sí que limitará posibles comportamientos demasiado arriesgados por parte de las entidades o, incluso, arbitrajes regulatorios, que, a medio plazo, constituyen una auténtica amenaza para la estabilidad de los sistemas bancarios de los países emergentes y, en definitiva, para su crecimiento económico sostenido. Además, la utilización del enfoque IRB, como ya se ha mencionado, está sujeta a considerables restricciones cualitativas y cuantitativas (33).

Respecto a la segunda cuestión, la diversificación geográfica, hay que reconocer que buena parte de las grandes organizaciones bancarias utilizan, para su gestión interna, modelos de cartera de riesgo de crédito (*portfolio models of credit risk*), donde la diversificación juega un papel fundamental y en los cuales el capital se asigna considerando la cartera en su totalidad. Por su parte, el CSBB ha establecido que los requerimientos de capital en el enfoque IRB se calculen como la suma individual de los relativos a cada uno de los préstamos incluidos en ella. Se puede demostrar (34) que los requerimientos de capital son invariantes en una cartera si se cumple que esta tenga una granularidad infinita y que haya un único factor sistemático que determina el valor de los activos de cada acreditado.

La aceptación del primer supuesto no supone ningún tipo de problema, pues se considera que las carteras de los grandes bancos son altamente granulares. El segundo supuesto es más difícil de admitir, especialmente en bancos internacionalmente activos. Tratando de acercar posturas, se podría plantear (35) que, desde una perspectiva substantiva, la cuestión relevante es si la cartera de las grandes instituciones bancarias está diversificada en distintas regiones geográficas de una forma

(33) La reciente literatura sobre esta cuestión no ha alcanzado todavía un consenso en este tema. Por ejemplo, véase, por un lado, Hayes y Saporta (2002), frente a Griffith-Jones y Spratt (2001) y Segoviano y Lowe (2002), por otro.

(34) Véase Gordy (2002).

(35) Un argumento similar puede encontrarse en agencias de supervisión estadounidenses (2003).

razonablemente similar, de manera que entonces pudiera admitirse una modelización en función de la existencia de un único factor global.

En cualquier caso, el CSBB siempre ha dejado claro que el nivel de complejidad de los modelos de cartera era tan elevado y la información sobre ellos tan limitada que, dado el importante cambio que Basilea II va a suponer, era preferible no entrar en su consideración en la actualidad. No cabe duda de que, en la medida en que la gestión del riesgo de crédito avance en esta dirección, los supervisores deberán prestar atención creciente a estos modelos. En sentido contrario, sí se llama la atención sobre el riesgo de concentración a través de su análisis en el *Pilar 2*, aunque sin cuantificar los requerimientos mínimos por este riesgo, factor responsable de graves problemas en las entidades.

Finalmente, la cuestión de la igualdad competitiva está siendo analizada cuidadosamente por el Comité de Basilea y la solución dependerá de que se produzca una deseable y eficaz coordinación y convergencia en las prácticas supervisoras a nivel internacional. De hecho, el CSBB ha publicado recientemente (36) una serie de principios para facilitar la implementación del nuevo acuerdo en temas de cooperación y coordinación entre países cuando la operativa de bancos internacionalmente activos suponga que dos o más autoridades de distintas nacionalidades estén implicadas en la supervisión de un mismo grupo bancario.

Como último punto, y por su importancia en el tratamiento en la reducción del riesgo, también hay que destacar el tema del *impago doble y la doble recuperación* (37) como un elemento fundamental dentro de las técnicas de mitigación del riesgo y de momento no reconocido como tal. Aunque su fundamento teórico no ofrece duda alguna, es necesario recalcar que la falta de datos disponibles para su calibración (fundamentalmente correlaciones entre garantes y contrapartes) hace que su implantación sea, de momento, difícil de conseguir.

6. CONCLUSIÓN

A pesar del importante avance que supuso el Acuerdo de Capital de 1988, la innovación financiera y la mejora en la identificación, medición y gestión de los riesgos por parte de las entidades bancarias se han traducido en la necesidad de reformar dicho Acuerdo. Con este fin, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea inició hace cuatro años un proceso que está a punto de finalizar y que desembocará en un nuevo acuerdo de capital, Basilea II, mucho más complejo que su antecesor, pero donde los requerimientos de capital serán mucho más sensibles al perfil de riesgo de las entidades.

(36) BIS (2003b).

(37) Los argumentos teóricos a favor del aumento en la reducción de capital exigido para operaciones crediticias garantizadas, vía mitigación de riesgos, puede obtenerse en Heitfield y Barger (2003).

El elemento más innovador de Basilea II y con mayores repercusiones en la gestión del riesgo por parte de las entidades es el denominado enfoque IRB. Dicho enfoque permite que los requisitos de capital regulatorio, por riesgo de crédito, sean calculados a partir de las estimaciones proporcionadas por los modelos internos de cada banco. Lógicamente, este mayor margen de maniobra de las entidades está sujeto al cumplimiento de unos requisitos muy exigentes para poder utilizar el enfoque IRB, y que se concretan en unas exigencias mínimas respecto a la información y a las metodologías utilizadas para construir y validar los modelos internos, en la necesidad de que dichos modelos estén imbricados en la gestión del riesgo realizada por la entidad y, no menos importante, en unas obligaciones de transparencia informativa y de gobierno corporativo sustanciales.

Dada la importancia y el alcance de la reforma emprendida, el Comité de Basilea ha mantenido un diálogo muy fluido con la industria bancaria, ha realizado varios ejercicios de impacto cuantitativo de los nuevos requerimientos de capital y ha hecho un gran esfuerzo para recoger y sintetizar la evidencia empírica relacionada con la medición del riesgo de crédito. Como fruto de dicho diálogo, el enfoque IRB ha ido evolucionando sustancialmente, desde la primera propuesta realizada en enero de 2001 hasta la más reciente de abril de 2003.

En este trabajo se ha revisado con detalle la evolución de los requerimientos de capital, explicando con detenimiento los cambios en las hipótesis utilizadas por el Comité, fundamentalmente sobre el coeficiente de correlación de activos, para derivar, a partir de un modelo unifactorial de riesgo de crédito, los requerimientos de capital para las exposiciones con empresas, grandes y PYMES, con soberanos y bancos y, finalmente, las exposiciones del negocio minorista (créditos con garantía hipotecaria, tarjetas de crédito y resto de operaciones). Adicionalmente, se han analizado las cuestiones más controvertidas, entre la industria, los reguladores y los académicos, que ha suscitado el mencionado enfoque IRB. Entre ellas destacan la posible mayor prociclicidad en los requerimientos de capital, el nivel de capital requerido para las exposiciones con PYMES, el impacto del acuerdo en los países emergentes, la consideración o no de la diversificación presente en los modelos de cartera para el cálculo de los requerimientos por riesgo de crédito y la interacción entre provisiones y capital, de especial relevancia respecto al tema de con cuál de ellos deben cubrirse las pérdidas esperadas.

BIBLIOGRAFÍA

- AGENCIAS DE SUPERVISIÓN ESTADOUNIDENSES (2003). *Advanced Notice of Proposed Rulemaking*, Federal Reserve Release, agosto.
- AYUSO, J., D. PÉREZ y J. SAURINA (2003). «Are capital buffers procyclical? Evidence from Spanish panel data», de próxima publicación en *Journal of Financial Intermediation*.
- BERGER, A. N., R. J. HERRING y G. P. SZEGÖ (1995). «The role of capital in financial institutions», *Journal of Banking and Finance*, 19, pp. 393-430.

- BIS, COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA (1988). *International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards*.
- (1999). *A new capital adequacy framework*, documento consultivo, junio.
- (2001a). «The new Basel Capital Accord», documento consultivo, enero.
- (2001b). «Potential Modifications to the Committee's Proposals», nota de prensa, noviembre.
- (2003a). «The new Basel Capital Accord», documento consultivo, abril.
- (2003b). *High-level principles for the cross-border implementation of the New Accord*, Basel Committee Publications, n.º 100, agosto.
- CARUANA, J. (2002). *Asset Price Bubbles: Implications for Monetary, Regulatory and International Policies*, Federal Reserve Bank of Chicago, febrero.
- CORCÓSTEGUI, C., L. GONZÁLEZ-MOSQUERA, A. MARCELO y C. TRUCHARTE (2003). «Círculo económico y capital regulatorio: evidencia en un sistema de clasificación de acreditados», *Estabilidad financiera*, n.º 4, Banco de España.
- GORDY, M. (2002). *A risk-factor model foundation for ratings-based bank capital rules*, Board of Governors of the Federal Reserve System, octubre.
- GRIFFITH-JONES, S. y S. SPRATT (2001). «Will the Proposed New Basel Accord Have a Net Negative Effect on Developing Countries?», Universidad de Sussex, mimeo.
- HAYES, S. y V. SAPORTA (2002). «The impact of the new Basel Accord on the supply of capital to emerging market economies», *Financial Stability Review*, Bank of England, diciembre.
- HEITFIELD, E. y N. BARGER (2003). *Treatment of Double-Default and Double-Recovery Effects for Hedged Exposures under Pillar I of the Proposed New Capital Accord*, White Paper, Federal Reserve Board, junio.
- JACKSON, P. (1999). *Capital requirements and bank behaviour: the impact of the Basel Accord*, Basel Committee on Banking Supervision, Working Paper n.º 1, abril.
- LAMAMIÉ de CLAIRAC, J. M. y F. GIL ALMANSA (2001). «Basilea II: efectos sobre la práctica supervisora», *Estabilidad financiera*, n.º 1, Banco de España.
- LÓPEZ, J. A. (2002). *The empirical relationship between average asset correlation, firm probability of default and asset size*, Federal Reserve Bank of San Francisco, Working Paper n.º 23.
- MORAL, G., C. CORCÓSTEGUI y R. GARCÍA (2001). «Capital regulatorio y capital económico: el efecto de la calidad crediticia y del ajuste por vencimiento», *Estabilidad financiera*, n.º 1, Banco de España.
- PÉREZ, J. (2003): «El modelo contable IASB. Análisis comparativo con la normativa de las entidades de crédito españolas», *Notas de Estabilidad financiera*, n.º 3, Banco de España.
- PÉREZ, D., R. REPULLO y J. SAURINA (2003). «Capital and earnings management. Some puzzles for banking regulators?», mimeo.
- ROLDÁN, J. M. (2001). «El Nuevo Acuerdo de Capital (Basilea II)», *Perspectivas del Sistema Financiero*, n.º 2, pp. 1-11.

- SAURINA, J. y C. TRUCHARTE (2002). «Las pequeñas y medianas empresas en el sistema crediticio español y su tratamiento según Basilea II», *Estabilidad financiera*, n.º 3, Banco de España.
- (2003). *The impact of Basel II on lending to small and medium-sized firms. A regulatory policy assessment based on Spanish Credit Register*, Banco de España.
- SEGOVIANO, M. y P. LOWE (2002). *Internal ratings, the business cycle and capital requirements: some evidence from an emerging market economy*, BIS Working Paper n.º 117, septiembre.
- TRUCHARTE ARTIGAS, C. y A. MARCELO ANTÚZ A (2001). «Modelos factoriales de riesgo de crédito: el modelo de Basilea II y sus implicaciones», *Estabilidad financiera*, n.º 1, Banco de España.

Inversión en el sector financiero de los países emergentes: posibles riesgos y su gestión (1)

Sonsoles Gallego (*)

Alicia García Herrero (*)

Cristina Luna (*)

El objeto de este artículo es analizar cómo los cambios ocurridos en las últimas décadas en la actividad bancaria internacional en países emergentes han afectado a los riesgos asumidos por los bancos, y al modo de cubrirlos. La expansión reciente de los grandes bancos a través del establecimiento de sucursales y filiales en el extranjero ha aumentado las oportunidades de negocio, pero también ha cambiado la naturaleza de los riesgos asumidos, si bien es difícil determinar si en su conjunto han aumentado. También se han modificado las estrategias de mitigación de los mismos. El artículo muestra los canales por los cuales la estructura de riesgos aumenta en períodos de crisis respecto a situaciones normales, especialmente en el caso de la actividad local y en países de acogida altamente dolarizados, como muestran las últimas crisis. Además, aunque la independencia financiera de las filiales es un elemento importante de control, las posibilidades de mitigar dichos riesgos son mucho más escasas. Esto podría deberse a la relativamente reciente expansión de la operativa local respecto al negocio transfronterizo, que hace que los mercados financieros no estén aún suficientemente desarrollados, o bien a la naturaleza misma de dicho negocio.

1. INTRODUCCIÓN

La actividad bancaria internacional ha aumentado de forma sustancial en todo el mundo en las últimas décadas y, en particular, en los países emergentes. En un primer momento, la expansión del negocio internacional bancario se produjo mediante operaciones transfronterizas o no locales, pero, más recientemente, los bancos han tendido a aumentar su presencia internacional a través del negocio local, es decir, mediante el

(*) Alicia García Herrero y Sonsoles Gallego pertenecen al Departamento de Economía Internacional y Relaciones Internacionales del Banco de España, y Cristina Luna, al Departamento de Instituciones Financieras. Las autoras agradecen los valiosos comentarios a una versión previa de este trabajo de Luis Javier Rodríguez y Sonsoles Eirea, del Departamento de Supervisión Bancaria del Banco de España; de los miembros del Grupo de Trabajo del CGFS y de Francisco Vázquez, del FMI.

(1) Este trabajo es una traducción de un artículo elaborado en el contexto del Grupo de Trabajo del Comité sobre el Sistema Financiero Global (CGFS), del Banco de Pagos Internacionales, sobre inversión exterior directa en el sector financiero. La versión en inglés del mismo está disponible previa petición a las autoras. Agradecemos a Ángeles Conde su trabajo de traducción.

establecimiento de sucursales y filiales en el extranjero. Este giro ha motivado un aumento en el potencial de negocio de los bancos internacionales, pero también un cambio en la estructura de los riesgos, así como en las estrategias de mitigación del riesgo utilizadas. En este contexto, la reciente crisis argentina de 2001, y su impacto sobre la actividad de los bancos internacionales, refuerza la necesidad de que estos adopten una perspectiva más amplia al evaluar los riesgos, a fin de mejorar su gestión.

En este artículo se analiza la manera en la que los bancos internacionales operan en el exterior, sobre todo en los países emergentes, los riesgos a los que han de hacer frente y el modo de gestionarlos. El punto de vista que se ha adoptado en este trabajo es el del inversor, y no el del país receptor de la inversión.

De las numerosas operaciones financieras que pueden llevarse a cabo internacionalmente, este artículo se centra en las realizadas, bien directamente mediante préstamos transfronterizos, o bien indirectamente a través de operaciones locales, efectuadas por sucursales o filiales. También se distinguirá entre operaciones en moneda extranjera y operaciones en moneda local, y entre situaciones normales y períodos de crisis.

Conviene hacer dos matizaciones para una mejor comprensión del artículo. En primer lugar, la clasificación de los riesgos que figura en este artículo es fundamentalmente conceptual, y no tiene que coincidir necesariamente con otras clasificaciones empleadas habitualmente por reguladores y supervisores (2), aunque tampoco las contradiga. En segundo lugar, a efectos del análisis, los riesgos, aunque se encuentran obviamente relacionados, se examinan por separado, lo que significa que no pueden agregarse de forma simple. Ello dificulta la comparación, en términos de riesgos, de los distintos tipos de operaciones bancarias internacionales.

2. TENDENCIAS RECENTES

De los préstamos transfronterizos a la actividad local

El negocio de los bancos internacionales en los países emergentes se ha incrementado sensiblemente en las últimas décadas, a la vez que se ha producido un cambio en el tipo de actividad realizada.

A principios de la década de los ochenta, la mayor parte de la actividad bancaria en estos países se realizaba a través de préstamos transfronterizos. Sin embargo, desde mediados de los años noventa, la inversión exterior directa en el sector financiero de las economías

(2) Véanse, por ejemplo, Bank for International Settlements (2001) y Staking (2000).

emergentes aumentó significativamente y, en consecuencia, la actividad bancaria local a través de las sucursales y las filiales se ha cuadruplicado. Así, la actividad de los bancos internacionales en los países emergentes, medida por los activos extranjeros (3) (que incluyen los activos transfronterizos, normalmente en moneda extranjera, y los activos locales tanto en moneda local como extranjera), alcanzó 1,4 billones de dólares estadounidenses en marzo de 2003. Este volumen, aunque importante, sigue siendo muy inferior a los 11,4 billones que suponen los activos extranjeros en los países industrializados (4). Sin embargo, destaca su incremento (más que duplicado) durante la década de los noventa.

Lo que resulta de mayor interés a efectos de este artículo es el rápido aumento experimentado en la última década por los activos locales en los países emergentes frente a los activos transfronterizos. Los datos consolidados del Banco de Pagos Internacionales sesgan inevitablemente a la baja la actividad bancaria local, ya que los activos locales solo incluyen los denominados en moneda local, mientras que los transfronterizos incluyen los activos internacionales junto con los locales en moneda extranjera. Este hecho es especialmente relevante en los países emergentes con economías muy dolarizadas, como es el caso de varios países de América Latina. Aun así, los activos locales en moneda local frente a los países emergentes a comienzos de los años ochenta representaban un escaso 5% de sus activos extranjeros, y en la actualidad alcanzan el 40% (véase gráfico 1). Los activos internacionales siguen siendo comparativamente más elevados en la actualidad —en concreto, el 60% del total de activos extranjeros de los bancos internacionales en los países emergentes—, pero su peso registra una evidente tendencia a la baja. En los países industrializados, sin embargo, los activos locales en moneda local de los bancos internacionales se han mantenido estables en los últimos años en, aproximadamente, el 30% del total (véase gráfico 2).

Las cifras parecen mostrar, por consiguiente, que la actividad local es la tendencia dominante entre los bancos internacionales que desean operar con los países emergentes (5). De hecho, los activos locales en moneda local se han incrementado de forma acusada en Asia, Europa Central y del Este, África y, especialmente, América Latina, donde representan actualmente más del 50% de los activos extranjeros, frente a niveles inferiores al 5% en los primeros años de la década de los ochenta (véanse gráficos 3, 4 y 5). Este hecho, junto con el tamaño relativamente pequeño de los sistemas bancarios de América Latina y de Europa Central y del Este, explica que los bancos de propiedad extranjera supongan más de la mitad del sistema bancario en muchos de estos países, sobre todo en Europa Central y del Este (6).

(3) Según datos y nomenclatura de las estadísticas bancarias consolidadas del Banco de Pagos Internacionales.

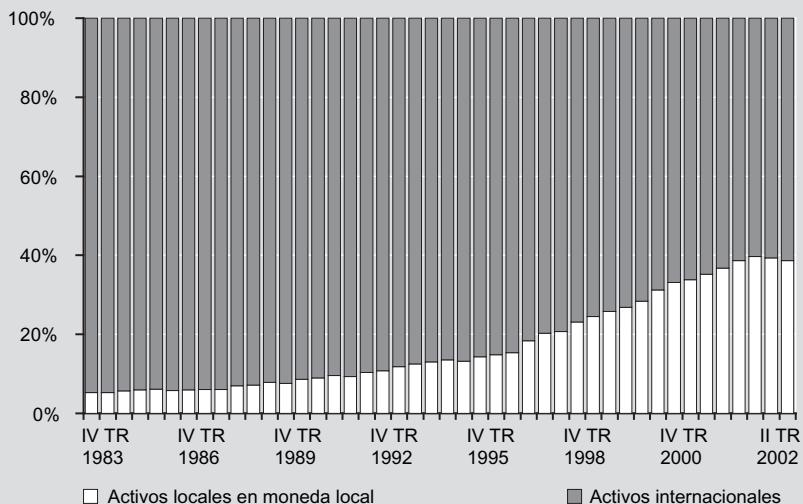
(4) Los centros *off-shore* no están incluidos como emergentes ni industrializados.

(5) Véanse también Palmer (2000) y Clarke *et al.* (2001).

(6) Véase García Herrero *et al.* (2002).

GRÁFICO 1

**ESTRUCTURA DE LOS ACTIVOS EXTRANJEROS
EN LOS PAÍSES EMERGENTES**

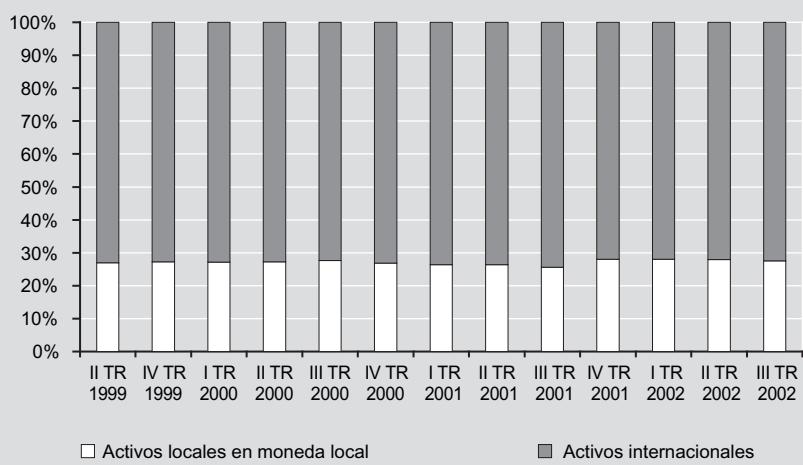


Fuente: Estadísticas bancarias consolidadas del Banco de Pagos Internacionales.

Nota: Los países emergentes están formados por una muestra de 65 países en desarrollo africanos, 46 de Asia y el Pacífico, 25 de Europa Central y del Este, y 30 de Latinoamérica y el Caribe.

GRÁFICO 2

**ESTRUCTURA DE LOS ACTIVOS EXTRANJEROS
EN LOS PAÍSES INDUSTRIALIZADOS**

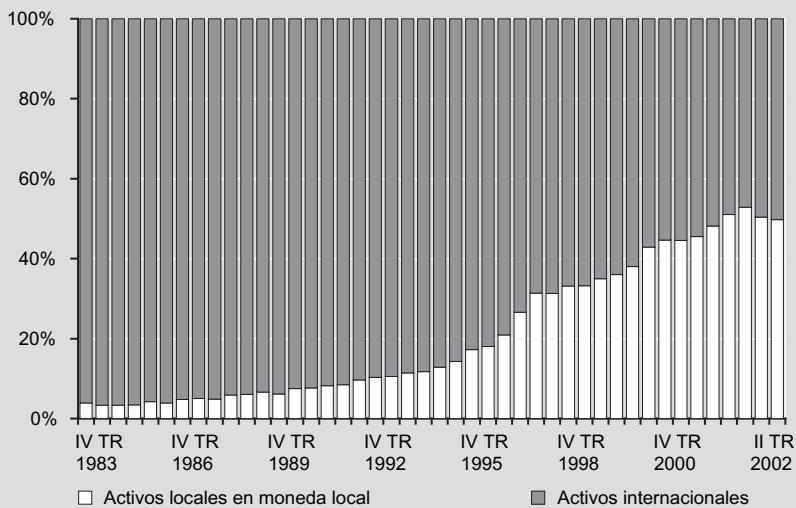


Fuente: Estadísticas bancarias consolidadas del Banco de Pagos Internacionales.

Nota: Los países industrializados están formados por una muestra de 20 países de Europa Occidental más Australia, Canadá, Japón, Nueva Zelanda y Estados Unidos.

GRÁFICO 3

**ESTRUCTURA DE LOS ACTIVOS EXTRANJEROS
EN AMÉRICA LATINA**

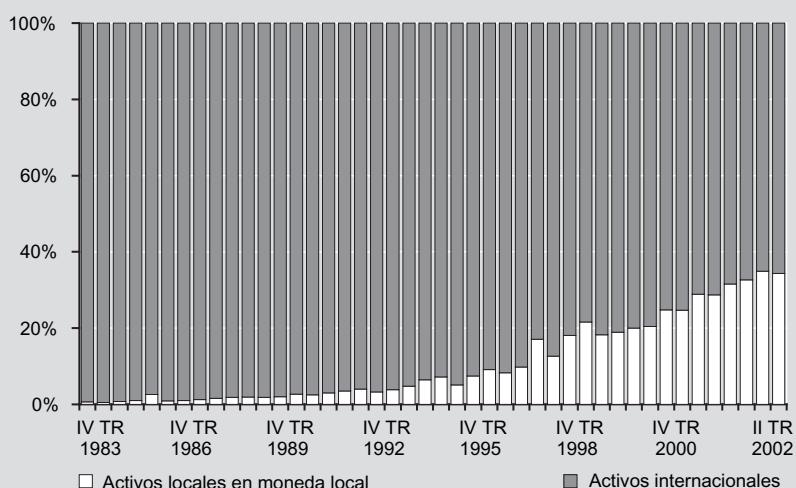


Fuente: Estadísticas bancarias consolidadas del Banco de Pagos Internacionales.

Nota: Se incluye 30 países latinoamericanos y del Caribe.

GRÁFICO 4

**ESTRUCTURA DE LOS ACTIVOS EXTRANJEROS
EN EUROPA CENTRAL Y DEL ESTE**



Fuente: Estadísticas bancarias consolidadas del Banco de Pagos Internacionales.

Nota: Se incluyen 25 países de Europa Central y del Este.



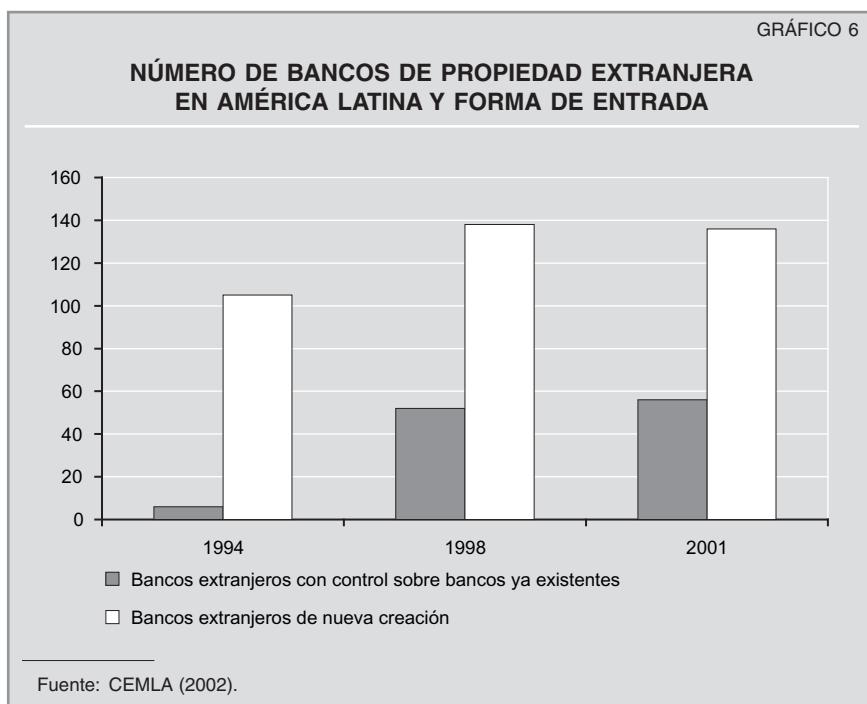
Sucursales frente a filiales (7)

En los últimos años, la constitución de filiales como forma de expansión de los bancos internacionales en países emergentes ha sido creciente, si bien la presencia de sucursales continúa siendo elevada en algunas regiones. Esta tendencia no es tan evidente en los países industrializados, en donde el número de sucursales es, por lo general, mayor que el de las filiales, sobre todo en los centros financieros (8).

La elección de la forma de presencia legal de los bancos internacionales en mercados emergentes no es una minucia [Tschoegl (2003)], sino que tiene implicaciones importantes. Las filiales extranjeras son personas jurídicas independientes, o sociedades anónimas creadas de conformidad con la ley del país de acogida. Tienen cuentas separadas de las de la sociedad matriz y son independientes desde el punto de vista financiero. También deben cumplir con los requerimientos de capital y con el sistema de seguro de depósitos del país de acogida, y están sujetas a su supervisión. Las sucursales en el extranjero, en cambio, no son personas jurídicas independientes, sino oficinas bancarias radicadas en un país extranjero. Forman parte integrante del banco, generalmente no tienen cuentas separadas y no pueden tomar decisiones económicas

(7) En esta sección se han utilizado fuentes distintas; entre otras, de supervisores bancarios nacionales, por lo que podrían existir problemas de comparabilidad.

(8) Los bancos de la UE poseen más sucursales que filiales en el Reino Unido y Japón. Sin embargo, el número de sucursales y filiales en Estados Unidos es relativamente similar.



de peso o contraer pasivos ni poseer activos por derecho propio. Además, la supervisión corresponde al país de origen.

Desde el punto de vista del tipo de negocio en que participan, los bancos internacionales suelen preferir la forma de sucursal para operar en banca al por mayor y corporativa, porque pueden operar sobre la base del capital total de la oficina central. Además, a efectos de su financiación, la sucursal cuenta con el mismo *rating* que la oficina central. Para una filial, sin embargo, su capacidad de prestar se basa en su propia capitalización y financiación, y no en la de la casa matriz. Por esa razón, las filiales se concentran habitualmente en segmentos de negocio de banca al por menor. Por último, en tiempos de crisis, la independencia financiera de las filiales es un elemento de control de riesgo importante para la casa matriz, que la sucursal en principio no tiene, ya que la oficina central está obligada a prestar un respaldo financiero completo (salvo en los casos en los que se aplique *ring fencing*) (9).

En el caso de América Latina, según una encuesta sobre la participación de los bancos extranjeros efectuada por el Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (10), en 1994 se habían establecido en el mercado local de la región 104 bancos extranjeros mediante la creación

(9) La legislación estadounidense denomina *ring fencing* a la excepción de atender a obligaciones de pago potenciales de depósitos en el extranjero. Estas excepciones permiten a un banco estadounidense que opera internacionalmente no atender al compromiso de pago de depósitos realizados en una sucursal suya en el extranjero cuando la sucursal no puede devolverlos debido a: 1) una guerra, insurrección o inestabilidad social, o 2) una acción del gobierno del país en el que se encuentra la sucursal, a menos que el banco internacional haya acordado expresamente devolver los depósitos en esas circunstancias.

(10) Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos (2002).

de nuevos bancos (*greenfield investment*), mientras que solo 6 lo habían hecho a través de la adquisición de bancos ya existentes (11). En 1998, el número de bancos extranjeros de nueva creación había aumentado moderadamente (136), mientras que el número de bancos extranjeros que se habían establecido en el mercado a través de la adquisición de bancos existentes (es decir, en forma de filiales) aumentó exponencialmente, hasta llegar a 56. Aun suponiendo que todos los bancos de nueva creación hubieran sido sucursales, el incremento del número de filiales fue indudablemente elevado (véase gráfico 6). También en Europa central y oriental, donde la participación extranjera en el sistema bancario local es mayor que en todas las demás regiones, las filiales están mucho más extendidas.

3. RIESGOS Y REDUCCIÓN DE RIESGOS EN SITUACIONES NORMALES

Los cambios en la actividad de los bancos internacionales en las economías emergentes han modificado el carácter de los riesgos a los que han de hacer frente, así como la capacidad de mitigarlos.

En situaciones normales, el hecho de operar localmente conlleva diversas ventajas que explican la expansión de este tipo de actividad durante la última década. Una de las mayores ventajas es el elevado potencial de negocio, ya que la financiación para aumentar el balance del banco, después de realizar la inversión inicial, puede obtenerse localmente. Esto no ocurre en el caso de los préstamos transfronterizos, que necesitan que la oficina central o la casa matriz los financie totalmente, y cuya rentabilidad se basa en el margen de intermediación de esa única operación. En otras palabras, el establecimiento de un banco será siempre una operación más apalancada que otorgar un préstamo transfronterizos y, en consecuencia, conllevará un mayor potencial de negocio.

Los riesgos que ha de afrontar un banco internacional con los préstamos transfronterizos son de distinta naturaleza que los de las operaciones locales. Dentro de la actividad local, los riesgos no son iguales para las sucursales que para las filiales, si bien es difícil determinar cuál es la opción más arriesgada, pues esto depende en gran medida de si la situación en el país de acogida es normal o de crisis.

Los riesgos a los que han de hacer frente las sucursales son similares a los de los préstamos transfronterizos, sencillamente porque sus operaciones no son independientes de las de la oficina central. En cambio, los de las filiales pueden considerarse más parecidos a los de un banco local, pues estas son independientes desde el punto de vista financiero, tienen que cumplir con los requerimientos de capital y los sistemas de seguro de depósito del país de acogida y están sometidas a su supervisión. Por ello,

(11) Aunque la adquisición de un banco se hace necesariamente bajo la forma de una filial, la encuesta no ofrece información acerca de si los bancos de nueva creación fueron siempre sucursales.

RECUADRO 1

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS

El riesgo se define como la probabilidad de incurrir en pérdidas. Tradicionalmente, los reguladores y las agencias de calificación han venido clasificando los riesgos según la causa que origina la pérdida. Existen diversas clasificaciones de riesgos, que atribuyen a estos denominaciones diferentes. Ello se debe, en parte, a que las pérdidas y, por lo tanto, los riesgos pueden entenderse desde distintos ángulos. Si bien los riesgos deben considerarse globalmente, a los efectos del presente análisis presentamos la siguiente clasificación:

El *riesgo de crédito* es la probabilidad de que un deudor incumpla sus obligaciones de pago. Este es el riesgo más importante para los bancos, dado que es intrínseco a cualquier operación de crédito. El riesgo de crédito puede presentarse de dos formas: como riesgo-país y como riesgo de insolvencia.

El *riesgo-país* se deriva de determinadas acciones realizadas por el gobierno del país del prestatario e implica, necesariamente, dos jurisdicciones territoriales diferentes. Por lo general, el riesgo-país se divide en: *i) riesgo soberano*, que procede de la incapacidad de un Estado de hacer frente a su deuda; *ii) riesgo de transferencia*, que se deriva de la imposición de restricciones a la conversión de la moneda local a una moneda fuerte o a su repatriación, y *iii) riesgo político*, que resulta de disposiciones normativas o de medidas de confiscación, expropiación o nacionalización, o situaciones de guerra o de inestabilidad social.

El *riesgo de insolvencia* es la probabilidad de incurrir en pérdidas como consecuencia del incumplimiento por parte de un deudor de sus obligaciones de pago en el curso normal de la actividad. El riesgo de insolvencia puede proceder de todos los sectores de la economía y se intensifica en períodos de recesión económica o en presencia de un fuerte aumento del riesgo-país. Ello significa que acontecimientos que afectan al riesgo-país, como los casos de impago soberano, moratoria, inconvertibilidad de la moneda, expropiación o guerra, suelen ir acompañados por un incremento paralelo del riesgo de insolvencia.

El *riesgo de mercado* proviene de fluctuaciones de los tipos de interés, los tipos de cambio y los precios de los activos. Es particularmente importante para algunos negocios de los bancos internacionales, como la banca de inversión.

El *riesgo de liquidez* puede proceder tanto del activo como del pasivo del balance de un banco. El *riesgo de liquidez del activo* refleja la posibilidad de que una entidad no sea capaz de deshacer una posición en un instrumento financiero, debido a la falta de profundidad del mercado o a perturbaciones en su funcionamiento cuando la entidad desea liquidar esa posición. El *riesgo de liquidez del pasivo* o riesgo de financiación tiene su origen en el plazo de vencimiento de los depósitos, muchos de los cuales pueden retirarse en cualquier momento.

El *riesgo de contagio* es la posibilidad de que las dificultades de una filial o sucursal puedan afectar directamente a la oficina central o al banco matriz, o a otra filial o sucursal del mismo banco internacional radicada en un país relacionado con el Estado en el que se originó el problema. Este riesgo se denomina, a veces, «canal de contagio del prestamista común» (1) y es más elevado cuanto más se concentre la inversión en una única región o en un solo sector.

El *riesgo de reputación* está relacionado con el posible deterioro de la imagen pública de una entidad de crédito si no atiende sus compromisos u obligaciones de pago. La reputación de una entidad depende de la imagen que se ha ido forjando en un país o región, o incluso a escala internacional.

Por último, el *riesgo operativo* se define como la posibilidad de incurrir en pérdidas debido a la inadecuación o al fallo de procedimientos internos, personas o sistemas, o por sucesos externos.

(1) Van Rijckeghem y Weder (2001).

el *riesgo-país* del grupo bancario respecto del riesgo asumido por sus filiales queda limitado a la inversión transfronteriza efectuada, o al patrimonio neto de las filiales, y no afecta a la totalidad del balance. Los préstamos transfronterizos, sin embargo, sí están sujetos a riesgo-país, ya que es la matriz la que los financia (véanse en el recuadro 1 las definiciones de los distintos tipos de riesgo) (12). Aparte de los instrumentos generales para reducir el riesgo de insolvencia que se describen más adelante, el riesgo-país puede mitigarse, aunque no eliminarse totalmente, por medio del seguro de riesgo político que proporcionan los sectores oficial, multilateral o privado (13). Sin embargo, los mercados financieros privados en los que se cubre este riesgo son aún relativamente limitados, sobre todo en el caso de las operaciones locales.

El *riesgo de insolvencia* afecta del mismo modo a los préstamos transfronterizos y a las operaciones locales de las sucursales y las filiales, puesto que depende de la capacidad y de la voluntad de los prestatarios de los bancos de atender a sus obligaciones de pago. Este riesgo está estrechamente relacionado con el riesgo soberano. Un ejemplo de ello es la transmisión (por lo general, automática), a las empresas del país, de una rebaja de su calificación soberana. Para reducir el riesgo de insolvencia se suele utilizar la constitución de provisiones, los activos de garantía, los avales y los derivados de crédito. No obstante, dada la escasez de algunos de estos instrumentos en los mercados emergentes, se emplean otras técnicas de mitigación del riesgo más sencillas, tales como la limitación de la exposición al sector público a los niveles medios del sistema bancario local o, de forma más general, la aplicación de límites de concentración estrictos (14).

El *riesgo de mercado* afecta tanto a las operaciones transfronterizas como a las locales de los bancos internacionales. Los préstamos transfronterizos conllevan un riesgo de tipo de interés, pero no de tipo de cambio, ya que suelen estar denominados en moneda extranjera fuerte (15). Las sucursales y las filiales incurren en riesgos de tipo de interés y de tipo de cambio en sus posiciones abiertas netas. Desde el punto de vista de la oficina central o del banco matriz, el riesgo de tipo de cambio es particularmente importante en las sucursales y filiales radicadas en países emergentes, en los que las monedas locales tienden a depreciarse. Este riesgo de tipo de cambio puede derivarse de las posiciones cortas en moneda extranjera, pero también del hecho de que la posición estructural, o inversión exterior directa, esté denominada en moneda local, pero financiada en una divisa fuerte, ya que, en el balance financiero de

(12) Por lo general, los reguladores dan el mismo tratamiento a los activos locales en moneda extranjera mantenidos en sucursales.

(13) Cabe mencionar que el proveedor de seguros del riesgo-país ha de ser un no residente del país frente al cual el banco desea asegurarse, lo que no es necesario cuando se cubre un riesgo de insolvencia.

(14) Bank for International Settlements (1998).

(15) Sin embargo, el riesgo de tipo de cambio puede no desaparecer totalmente si la moneda extranjera en que se denomina el préstamo no es la moneda nacional del país del prestamista (que es lo que sucede en el caso de los préstamos internacionales concedidos por los bancos europeos o japoneses a la mayoría de los países emergentes).

la filial, la valoración de las participaciones se realiza en moneda local, y luego se traslada a la moneda nacional de la matriz para la valoración del balance consolidado. Una depreciación de la moneda local supone, por tanto, una pérdida. Este tipo específico de riesgo de tipo de cambio suele denominarse a veces «riesgo de translación». Este riesgo es más importante para las filiales que para las sucursales, porque la inversión realizada es también más elevada.

El riesgo de mercado puede cubrirse utilizando derivados [opciones, operaciones a plazo, *non-deliverable forwards (NDF)*, futuros o permutas financieras] disponibles en los mercados internacionales (16). No obstante, los mercados de derivados locales de los países emergentes no están, por lo general, lo suficientemente desarrollados como para cubrir órdenes de gran tamaño, sin que esto tenga una influencia sustancial en el precio de los activos. A falta de un mercado de derivados sobre la divisa del país en el que se ha efectuado la inversión, los bancos pueden también optar por utilizar la moneda de otro país con el que la inversión mantenga una relación muy estrecha. Este tipo de cobertura, denominada *proxy-hedging*, es habitual en Asia o América Latina, donde los inversores cubren sus posiciones con las divisas más líquidas de la región; no obstante, apenas ofrece protección frente a las perturbaciones específicas de un país. Cuando los mercados de derivados están insuficientemente desarrollados, un inversor puede utilizar en su lugar el mercado al contado para cubrir el riesgo de tipo de cambio. Un ejemplo de ello es endeudarse en moneda local por una cantidad equivalente a la inversión realizada, utilizando dicha inversión como garantía, o emitiendo valores en el mercado local de capitales para financiar la inversión y casar los activos con los pasivos, aunque el tamaño de la inversión será la clave para determinar hasta qué punto puede cubrirse. Por último, una posibilidad de cubrir el riesgo de tipo de cambio de la inversión exterior directa sería denominarla en una divisa fuerte. Sin embargo, la regulación del país de acogida no siempre lo permite.

En situaciones normales, el *riesgo de liquidez* del pasivo no debería ser un problema para los bancos extranjeros, puesto que la matriz tiene la opción de transferir fondos a su filial, lo que no sucede en el caso de los bancos locales. El riesgo de liquidez puede también reducirse mediante el uso de instrumentos generales, como la estimación de la estabilidad de los depósitos o el acceso al mercado interbancario, así como la interacción con el activo del balance.

El *riesgo de reputación* suele ser más elevado para las sucursales y filiales con un nombre regional conocido que para el negocio transfronterizo más lejano y habitualmente más diversificado geográficamente de los bancos internacionales.

Por último, el *riesgo operativo* tiende, por lo general, a ser más elevado cuando se opera en el exterior, porque los procedimientos conso-

(16) Véase Abrams y Beato (1998).

lidos, los sistemas y el conocimiento de la estrategia del banco son más complejos. Más elevado es, si cabe, en los países emergentes, en los que la infraestructura (los sistemas de pago y liquidación, entre otros) suele ser menos avanzada. En todo caso, el riesgo operativo podría ser menor para los bancos extranjeros que para los locales, pues las técnicas de gestión son, normalmente, comunes al resto del grupo bancario.

4. RIESGOS EN PERÍODOS DE CRISIS

La mitigación de riesgos no está a prueba de crisis, ya que no todos los riesgos pueden anticiparse y cubrirse plenamente. Un rasgo característico de los períodos de crisis es que algunos riesgos que suelen ser fáciles de gestionar en situaciones normales se transforman en otros, haciendo que una parte de las coberturas no funcione como se esperaba, y que las dotaciones realizadas en tiempos tranquilos puedan ser insuficientes. Además, aparecen riesgos imprevistos, que pueden ser difíciles de anticipar.

Un caso típico de crisis financiera es la derivada de un *impago soberano*. Tradicionalmente, los impagos soberanos solían afectar principalmente a los préstamos bancarios transfronterizos o a las carteras de deuda externa en poder de los bancos internacionales emitida por países emergentes, ya que la actividad local de los bancos internacionales en países emergentes era escasa. Además, aunque los Estados incumplieran las obligaciones de pago de su deuda externa, solían mantener un flujo de pagos —o compensaciones— al sistema bancario nacional. Uno de los tipos de compensación indirecta utilizados con mayor frecuencia era un aumento súbito de la inflación. En el contexto actual de creciente participación local en los sistemas financieros de los países emergentes, el impago soberano de la deuda pública en manos de residentes (o medidas similares de riesgo-país) es ahora más frecuente, y su impacto en las operaciones locales de los bancos internacionales puede ser muy negativo por la pérdida de valor de su patrimonio neto. Ello se ha puesto de manifiesto en el caso de Argentina, donde el Estado era un emisor importante sobre todo en moneda extranjera, y donde los bancos extranjeros que operaban localmente mantenían en sus carteras una proporción considerable de valores públicos. El acusado incremento del riesgo soberano que suele conllevar una situación de crisis es un hecho evidente, pero difícil de mitigar, pues no existen mercados financieros bien desarrollados. Los seguros de riesgo político proporcionados por entidades públicas y privadas son cada vez más habituales, pero aún no cubren suficientemente las necesidades. Asimismo, todavía hay problemas con la definición de los términos en que se materializa el riesgo en estos contratos de cobertura de riesgo político, lo que inhibe un crecimiento más rápido. En consecuencia, está aún por resolver la pregunta de si, en períodos de crisis, la actividad local de los bancos internacionales se encuentra menos expuesta

o está mejor preparada para gestionar el riesgo-país que la actividad transfronteriza.

El incumplimiento de las obligaciones de pago por parte de los Estados no es el único riesgo extremo que los bancos internacionales han de afrontar en una crisis cuando operan localmente. Una crisis política que da lugar a la *expropiación o nacionalización* de bancos puede hacer que un banco internacional pierda el patrimonio neto mantenido localmente, así como cualquier flujo de caja positivo que pudiera producirse en el futuro. De nuevo, este tipo de riesgo es extremadamente difícil de cubrir.

Si el riesgo-país se materializara hasta el punto de reducir el capital de un banco de propiedad extranjera, una sucursal se encontraría más expuesta que una filial a pérdidas futuras, debido a la obligación legal de la oficina central de injectar fondos —salvo en el caso de *ring fencing*—. En el caso de una filial, al ser independiente desde el punto de vista financiero, el banco matriz puede decidir si inyecta nuevos fondos, lo que dependería en buena medida de las expectativas de ganancias futuras, particularmente difíciles de determinar en un momento de elevada incertidumbre, como una crisis. Otros dos factores decisivos para la inyección adicional de fondos son la cuantía necesaria para mantener el banco a flote, de nuevo muy incierta, y el coste de reputación estimado de abandonar el país. Como ya se ha mencionado, este coste puede diferir dependiendo del origen de los problemas del banco. La crisis argentina parece indicar que el coste de reputación es menor si los problemas del banco son atribuibles a la actuación de las autoridades del país de acogida.

Las situaciones de crisis pueden también inducir a un *trato desigual* entre los bancos locales nacionales y los de propiedad extranjera, cuando los fondos públicos son insuficientes o la liquidez es escasa. Dicho trato desigual se podría reflejar en un acceso preferencial a la liquidez del banco central por parte de bancos concretos, independientemente de su solvencia o de su colateral, o en las medidas públicas de compensación al sistema bancario o el diferente acceso a la distribución de los fondos de recapitalización.

El *riesgo de tipo de cambio* también aumenta sustancialmente en una situación de crisis y, de hecho, se puede transformar en riesgo de crédito en países muy dolarizados, ya que, de producirse una devaluación, a los prestatarios, sobre todo del sector no comercializable de la economía, les resultará mucho más difícil atender el pago de sus deudas denominadas en moneda extranjera. Además, si una parte importante de la deuda pública está denominada en moneda fuerte, el riesgo soberano se incrementa acusadamente con una depreciación del tipo de cambio. Esto se conoce a veces como «riesgo de crédito colectivo», lo que refleja la estrecha relación existente entre el riesgo de tipo de cambio y el riesgo de crédito en el caso de crisis en países altamente dolarizados.

Otro riesgo importante de la actividad local de los bancos internacionales en situaciones de crisis es el *riesgo de liquidez del activo*. En los países emergentes, la deuda pública y otros activos negociables pueden no ser muy líquidos, y menos aún en los períodos en los que empiezan a vislumbrarse las fragilidades del país, de forma que los activos pueden tender a perder valor de forma pronunciada, precisamente cuando son más necesarios. En este caso, el riesgo afectaría de forma similar a la actividad local y a la internacional. El riesgo de liquidez por el lado de los pasivos también será importante en épocas difíciles, especialmente en países con una historia de crisis bancarias sistémicas y de retiradas masivas de depósitos. Desde el punto de vista del banco internacional como inversor, este riesgo tenderá a ser más bajo si opera con filiales que con sucursales, ya que el banco matriz puede optar por limitar la financiación concedida. No obstante, como se ha mencionado anteriormente, esta estrategia no está exenta de riesgos.

En cualquier caso, es probable que el riesgo de liquidez de la financiación sea menor en los bancos extranjeros que en los bancos locales, porque los primeros habitualmente se benefician de los flujos hacia activos más seguros (*flight to quality*). Además, los bancos pueden tener sus propias reglas para limitar el riesgo de liquidez, que aplican de manera más estricta en situaciones de crisis, como, por ejemplo, mantenerse en posiciones de elevada liquidez o financiar el crédito concedido y los requisitos de coeficientes de caja solamente con depósitos, sin recurrir al endeudamiento interbancario.

El riesgo de contagio aparece sobre todo en situaciones de crisis, pudiendo afectar tanto directamente al banco matriz o a la oficina central como indirectamente, por la extensión de la crisis a otros países en los que el banco internacional tenga actividades locales. El riesgo de contagio debería ser menor en los préstamos internacionales, que suelen estar menos concentrados regionalmente y menos apalancados que las sucursales y filiales. Gestionar el riesgo de contagio es complejo, ya que una de las formas más obvias de limitarlo sería reducir la excesiva concentración regional o sectorial, o bien cerrando algunas líneas de negocio en el área o sector de concentración, y/o ampliando el negocio en otras áreas o sectores con un ciclo económico diferente (17). Sin embargo, este tipo de decisiones y su puesta en práctica no son inmediatos. Otro modo de reducir el riesgo de contagio *a priori* es fomentar el establecimiento de filiales independientes desde el punto de vista financiero, aunque en ocasiones los bancos que operan con sucursales se han beneficiado del mecanismo de *ring fencing*.

El riesgo de reputación es un aspecto de especial importancia para los bancos internacionales que operan en países en crisis, pues es en situaciones de crisis cuando existe cierta probabilidad de que los bancos incumplan sus obligaciones, bien voluntariamente, o bien inducidos por una decisión gubernamental. Este riesgo tenderá a ser mayor cuanto

(17) Véase Van Rijckeghem y Weder (2001).

más «voluntaria» sea la decisión. Los bancos con un nombre regional o internacional conocido están también más expuestos a este riesgo, especialmente en el caso de las sucursales. El riesgo de reputación también es difícil de reducir, sobre todo en el caso de una sucursal, en la que se da por sentado el respaldo de la oficina central, en forma de liquidez.

Las últimas crisis han puesto de relieve la importancia de mejorar la gestión de los riesgos de la operativa bancaria en los mercados emergentes. En un intento de mitigar el riesgo político, algunos bancos han empezado a calcular la rentabilidad sobre la base de un coste de capital ponderado explícitamente por el riesgo. En otros casos, los bancos han empezado a reorientar su estrategia de negocio hacia países considerados como relativamente seguros dentro de la clase de emergentes. También existe evidencia de que algunas casas matriz están reduciendo el volumen de préstamos intragrupo y de nuevas aportaciones de capital, de manera que sus filiales sean completamente independientes financieramente y que generen sus propios recursos para crecer. Por otro lado, a pesar de que a menudo el coste de la cobertura (por ejemplo, para la inversión extranjera directa) es considerado excesivamente elevado, las últimas crisis están incentivando el uso de coberturas de forma creciente para cubrir, al menos parcialmente, su exposición a la actividad en países emergentes.

5. CONCLUSIONES

El análisis de la evolución de la banca internacional en los países emergentes muestra un aumento de la operativa local en forma de filiales o de sucursales, respecto a la actividad transfronteriza tradicional. Esta tendencia ha elevado el potencial de crecimiento del negocio bancario, pero al mismo tiempo ha modificado la estructura de los riesgos (de crédito, de mercado y de liquidez), si bien es difícil determinar si en su conjunto estos han aumentado. La gestión de dichos riesgos también ha experimentado importantes cambios.

Sea en la estructura de los riesgos o sea en su cobertura, parece importante diferenciar entre tiempos tranquilos y tiempos de crisis. Empezando por los primeros, uno de los principales cambios se refiere al riesgo-país. En tiempos tranquilos, el riesgo-país en el que incurren las filiales puede considerarse más parecido al de un banco local, ya que aquellas son independientes financieramente, tienen que cumplir los requerimientos de capital y están sometidas a la supervisión y al sistema de seguro de depósito del país de acogida. En cambio, el riesgo-país al que hacen frente los bancos internacionales que operan con sucursales es en cierto modo similar en su naturaleza al del negocio transfronterizo, ya que las operaciones de las sucursales no son independientes de las de la oficina central, y están financiadas desde esta.

El riesgo de insolvencia, sin embargo, sigue afectando de forma parecida a las operaciones locales (sucursales y filiales) y al negocio

transfronterizo, puesto que depende de la capacidad y la voluntad de los prestatarios de los bancos de atender a sus obligaciones de pago.

En la exposición al riesgo de mercado también se han producido cambios, por la mayor importancia de la actividad local. Mientras que los préstamos transfronterizos habitualmente están denominados en moneda fuerte, la actividad local se produce en moneda local, aumentando la exposición al riesgo de cambio, excepto en los países dolarizados, lo que, en cualquier caso, plantea problemas en tiempos de crisis.

Por su parte, el riesgo de liquidez del pasivo en situaciones tranquilas no debería constituir un problema para los bancos extranjeros, puesto que la casa matriz tiene la opción, y la oficina central la obligación (exceptuando casos de *ring fencing*), de transferir fondos a su filial o sucursal, respectivamente, si fuera necesario. Finalmente, el riesgo de reputación tiende a ser más elevado en los bancos internacionales que operan localmente con un nombre regional reconocido que en el negocio transfronterizo, ya que este último habitualmente tiene una mayor diversificación geográfica. El riesgo de reputación dependerá también de que las decisiones sean tomadas de forma voluntaria, o inducidas por una decisión gubernamental. Los últimos eventos de crisis muestran que este riesgo puede ser menor en el segundo caso.

En tiempos de crisis, los riesgos aumentan y, en algunos casos, se transforman en otros, dificultando su gestión, en un entorno en el que los mercados financieros que posibilitarían su cobertura no están aún muy desarrollados, y aparecen otros riesgos difícilmente anticipables. Un caso paradigmático es el impago soberano de la deuda pública interna, que puede tener un impacto muy negativo sobre las operaciones locales de los bancos internacionales. Otro caso sería el de una depreciación sustancial del tipo de cambio en países con elevada dolarización *de facto*, ya que en tales circunstancias el riesgo de tipo de cambio tiende a convertirse en riesgo de crédito. Además, las situaciones de crisis pueden hacer aparecer riesgos nuevos. Este es el caso de un posible trato desigual entre los bancos locales y los internacionales.

Una consideración importante en la mitigación de riesgos es que los instrumentos de cobertura de riesgo complejos, como, por ejemplo, los productos derivados, normalmente solo están disponibles en los mercados internacionales. Por ello, la gestión del riesgo en los países emergentes es, de por sí, difícil, y mucho más aún en los períodos de crisis.

En resumen, parece claro que la diferencia entre las situaciones normales y las de crisis es especialmente importante cuando se opera localmente en los países emergentes, ya que aumenta la interacción entre diferentes tipos de riesgos y los problemas que puede suponer su cobertura. Tales circunstancias pueden tener consecuencias difíciles de anticipar para los bancos internacionales que operan en dicho entorno.

BIBLIOGRAFÍA

- ABRAMS, K. y P. BEATO (1998). *The Prudential Regulation and Management of Foreign Exchange Risk*, IMF Working Paper wp/98/37, International Monetary Fund.
- BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (1998). *On the Use of Information and Risk Management by International Banks*, The Federal Reserve System, Surveys and Reports.
- (2001). *Risk Management Practices and Regulatory Capital. Cross-Sectoral Comparison*, The Joint Forum, Basel Committee on Banking Supervision, BIS Joint Publications. También disponible en el sitio web de IOSCO.
- CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS LATINOAMERICANOS (2002). «Análisis de los efectos del incremento de la actividad de la banca extranjera en América Latina y el Caribe», en *Monetaria*, vol. 25, n.º 3.
- CLARKE, G., R. CULL, S. MARTÍNEZ PERIA y S. M. SÁNCHEZ (2001). «Foreign Bank Entry: Experience, Implications for Developing Countries, and Agenda for Further Research», The World Bank Working Papers, *Domestic Finance. Saving, Financial Systems, Stock Markets Series*, n.º 2698, The World Bank.
- GARCÍA HERRERO, A., J. SANTILLÁN, S. GALLEGOS, L. CUADRO y C. EGEA (2002). *Latin American Financial Development in Perspective*, Documento de Trabajo n.º 0216, Servicio de Estudios, Banco de España.
- PALMER, D. E. (2000). «U.S. Bank Exposure to Emerging-Market Countries during Recent Financial Crises», *Federal Reserve Bulletin*, The Federal Reserve System.
- STAKING, K. B. (2000). «Political Risks: Is insurance needed?», *IFM Bulletin* (http://www.iadb.org/sds/IFM/publication/gen_154_1035_e.htm).
- TSCHOEGL, A. (2003). *Financial Crises and the Presence of Foreign Banks*, Wharton School of the University of Pennsylvania.
- VAN RIJCKEGHEM, C. y B. WEDER (2001). «Sources of Contagion: Is It Finance or Trade?», *Journal of International Economics*, vol. 54, pp. 293-308.

El gobierno de la empresa bancaria desde la regulación

Vicente Salas Fumás (*)

El debate y reformas sobre el gobierno de las empresas afectan a la empresa bancaria presente en los mercados de valores. El buen gobierno, en cuanto significa más eficiencia en el uso de los recursos y mayor seguridad y confianza entre quienes se relacionan con las empresas, incluidos los depositantes de fondos en el caso de la empresa bancaria, contribuye a los objetivos de estabilidad financiera que defienden la regulación y supervisión bancarias. Pero es cierto también que el buen gobierno, en su sentido más usual de alinear el uso de los activos de la empresa con los intereses de los accionistas, no elimina la necesidad de la regulación, como tampoco debe esperarse que el hecho de que una empresa, como la bancaria, esté sometida a la regulación exima a accionistas y otros interesados de la obligación de supervisar y controlar el buen uso de sus activos tangibles e intangibles. El trabajo revisa con cierto detalle las intersecciones entre gobierno y regulación de la empresa bancaria desde la perspectiva de una regulación que debe velar por intereses colectivos difíciles de internalizar por el resto de interesados que se relacionan con la empresa.

1. INTRODUCCIÓN

El gobierno de las empresas se interesa por los mecanismos que aseguran el uso eficiente de los activos propiedad de la empresa como persona jurídica, en especial cuando el control de los mismos se realiza por personas ajena a quienes los han financiado. El debate sobre cómo vertebrar la relación entre propiedad y control en las grandes empresas, especialmente aquellas que cotizan en los mercados de valores, no es nuevo, sino que forma parte de los grandes temas recurrentes en la configuración de la empresa moderna (1).

Durante los últimos años, los procesos de decisión de las empresas, principalmente de sociedades mercantiles que se financian en los mer-

(*) Vicente Salas Fumás pertenece al Banco de España y a la Universidad de Zaragoza.

El autor agradece los comentarios de Gonzalo Gil, Jesús Saurina y Julio Segura a versiones previas del trabajo.

(1) El debate más actual se inicia hace más de diez años, a partir de estudios que ponen de manifiesto la aparente ineficacia de los consejos de administración en países como Estados Unidos y el Reino Unido. Uno de los resultados más visibles del debate han sido los Códigos de Buen Gobierno, entre los que fue pionero el Informe Cadbury en el Reino Unido, antecesor del Informe Olivencia en España. Después de un cierto paréntesis con la aparición del fenómeno de la «nueva economía», la crisis de resultados económicos de las empresas relacionadas con las TIC y escándalos tan sonados como los del caso Enron han devuelto la máxima actualidad al tema.

cados de capitales, se han sometido a un minucioso escrutinio. Se han iniciado procesos de reforma dirigidos a mejorar los mecanismos internos de control que sirven para equilibrar el poder de decisión, promover una gestión orientada a crear más riqueza y encauzar adecuadamente los conflictos de interés (por ejemplo, reformas en los consejos de administración y en el funcionamiento de la asamblea general de los accionistas). Se han impulsado los mecanismos de control externo, como el mercado de opas, que complementan a los mecanismos internos para avanzar hacia un objetivo que preside casi todas estas iniciativas: mantener la confianza social en los mercados financieros en sus papeles de control del capital y garantía de que los fondos monetarios recibidos se destinan a proyectos rentables para quienes en última instancia los financian (2). Sin ir más lejos, en España se ha aprobado recientemente la Ley de Transparencia, como continuación del llamado Informe «Aldama», que persigue devolver la confianza de los inversores españoles en los mercados de valores como depositarios de sus ahorros.

Las entidades financieras no han permanecido ajenas al debate en torno a los problemas de gobierno empresarial, en una doble vertiente. Primero, como consecuencia de su papel de intermediarios en la captación de ahorro y la posterior canalización hacia la inversión, asumiendo una responsabilidad en el control del capital y en la garantía de que los proyectos que se financian responden a un equilibrio racional entre rentabilidad y riesgo. La teoría financiera contempla a los bancos como «supervisores delegados» de los ahorradores, vigilantes del capital entregado y garantes de un uso no fraudulento del mismo (3). El gobierno de las empresas está muy condicionado por el funcionamiento de los mercados de capitales y los bancos tienen un protagonismo destacado en los mismos, decidiendo sobre los proyectos que se deben financiar, asegurando emisiones de títulos al mercado primario, proporcionando calificaciones sobre la rentabilidad y el riesgo de las empresas cotizadas y, en muchos casos, asumiendo un papel de supervisores activos de las sociedades a partir de su condición de accionistas (4). La eficacia con la que los bancos realicen la función de control sobre el capital que se invierte en los mercados tendrá mucha importancia en las decisiones de las empresas y en asegurar una protección adecuada de los intereses de los ahorradores (5).

(2) En la mayoría de las empresas el poder de decisión último se concentra en quienes aportan recursos financieros permanentes y vinculados a la financiación de activos poco fungibles, que además reciben a cambio de ese poder una retribución residual. Existen otras formas de empresa, de menor importancia relativa, como las cooperativas y las mutualidades, donde el poder se concentra en trabajadores y/o clientes. A lo largo de la exposición nos referiremos principalmente al gobierno de la empresa, donde el poder de decisión se concentra en quienes la financian, asume la forma jurídica de sociedad anónima e incluye entre los accionistas a inversores pasivos sin interés en el control de la sociedad (es decir, excluimos empresas personales y familiares).

(3) Diamond (1984).

(4) A finales de los años noventa los bancos controlaban el 13% de los votos en las empresas españolas cotizadas [véase Crespi y García-Cestona (2002)].

(5) Gorton y Winton (2002) presentan el estado de la cuestión sobre los resultados de las investigaciones en torno a la contribución de los bancos a la eficiencia en la asignación de recursos de las empresas. Zoido (1998) es una referencia básica para España. El debate sobre este tema va más allá de las diferencias de modelo en las relaciones entre bancos y empresas en los países anglosajones y en otros países como Japón o Europa Continental y, en los últimos años, incluye también las consecuencias del levantamiento de la Ley Glass-Steagall en Estados Unidos [véase, por ejemplo, Santomero y Eckles (2000)].

Segundo, la empresa bancaria, como cualquier otra empresa, debe enfrentarse al problema de armonizar, de la forma más eficiente posible, los intereses de todos los colectivos que se vinculan a ese nexo común: accionistas, acreedores, depositantes, trabajadores, equipos de dirección y la sociedad en general. Aunque la función económica que realiza la empresa bancaria condiciona, a su vez, la forma en que estos interesados resuelven las relaciones que se crean entre ellos, las entidades financieras comparten rasgos comunes con el resto de empresas de la economía y, por tanto, se ven afectadas por los cambios legislativos y de otro tipo que se impulsan con el fin de corregir las disfunciones observadas y mejorar su gobierno. La Ley Financiera y la Ley de Transparencia marcan nuevos estándares de gobierno, en sentido amplio, para bancos y cajas españoles.

Las reformas legislativas afectan a las entidades financieras como empresas que se relacionan con los inversores que les proporcionan fondos monetarios a través de los mercados de capitales. Pero las entidades financieras tienen suficientes rasgos diferenciales como para que se les someta a una regulación y supervisión singulares. Por este motivo, reguladores y supervisores a todos los niveles, nacionales y supranacionales, se preguntan cuál es o debe ser la respuesta de la regulación y la supervisión prudencial a las iniciativas que se emprenden para mejorar el gobierno de las sociedades mercantiles en general y de los intermedios financieros en particular (6).

El Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, en su documento sobre buen gobierno de las entidades financieras, publicado en 1999, después de las crisis de confianza de los mercados financieros en las economías emergentes, que en muchos casos fue consecuencia de abusos y fraudes corporativos, proporciona una de las primeras propuestas institucionales desde la regulación bancaria al buen gobierno de las entidades financieras. En esencia, el documento hace suyo el concepto de gobierno empresarial que propone la OCDE en su informe del mismo año (conjunto de relaciones entre la dirección de una empresa, su consejo, sus accionistas y otros interesados) y propone unos principios generales de buenas prácticas que no difieren ni en el espíritu ni en la letra de los que aparecen en la publicación de la OCDE y/o en cualquiera de los códigos de buen gobierno que se publican en aquellos años (el Código Olivencia, por ejemplo). Una primera lectura del documento del Comité sugiere que el problema de gobierno de la empresa bancaria no es muy diferente del problema que afecta a cualquier empresa cotizada, por lo cual la solución al mismo debe encontrarse en el conjunto de iniciativas que se ponen en marcha desde los órganos encargados de velar por el buen funcionamiento de los mercados de valores.

(6) El número de abril del año 2003 de la revista *Economic Policy Review*, editada por el Federal Reserve Bank of New York, dedicado parcialmente al estudio económico del gobierno de la empresa bancaria, pone de manifiesto la falta de conclusiones sólidas sobre las singularidades que presenta el gobierno de estas entidades. Al mismo tiempo, de las evidencias disponibles se constatan diferencias apreciables entre prácticas de gobierno en empresas bancarias y no bancarias, lo que justificaría el interés por explicarlas.

Dicho esto, es preciso advertir también que el documento posee un apartado final dedicado, de forma breve, a señalar el papel de los supervisores bancarios para conseguir un buen gobierno en las entidades financieras, resumido en tres puntos: *i*) tomar conciencia como órgano supervisor de la importancia del buen gobierno para el cometido y la estabilidad de las entidades financieras objeto de la supervisión; *ii*) utilizar los procedimientos regulares de supervisión para detectar posibles carencias en el sistema de gobierno de las entidades financieras y poner en marcha las recomendaciones pertinentes para corregirlas, y *iii*) tomar en consideración al conjunto de interesados de la empresa, incluidos los titulares de los depósitos, cuando se trata de determinar cuáles son las buenas prácticas de gobierno que interesa impulsar. Desde Basilea se recomienda a los supervisores bancarios que ayuden a la difusión de las buenas prácticas de gobierno que se impulsan desde los mercados de valores y, cuando sean insuficientes, las complementen con iniciativas que tengan en cuenta los intereses de los depositantes, como un colectivo singular de las empresas bancarias.

Aunque el Comité advierte algún elemento diferencial en el gobierno de la empresa bancaria, es muy poco explícito en cuanto al origen de las singularidades y a las implicaciones concretas que se derivan de ellas. Por esta razón, resulta pertinente profundizar en los aspectos peculiares de estas empresas, como paso previo a un análisis posterior de los aspectos donde la regulación bancaria se solapa de forma más intensa con los mecanismos de gobierno corporativo. Finalmente, se harán algunas propuestas sobre posibles líneas de mejora.

2. LAS SINGULARIDADES DE LA EMPRESA BANCARIA

Como cualquier empresa, un banco debe contar con los mecanismos que protegen los intereses de los inversores que proporcionan los fondos financieros necesarios para mantener su actividad y acumular activos productivos a lo largo del tiempo. La confianza en que las expectativas de rentabilidad no se verán afectadas por factores ajenos al riesgo natural y a las oportunidades que ofrecen los proyectos emprendidos es especialmente necesaria cuando los inversores no participan directamente en el control de los recursos productivos; es decir, el control se pone en manos de administradores contratados para esa función.

La literatura académica define esta situación como relación de agencia. Alrededor de la misma puede establecerse una distinción relevante entre «gestión» y «gobierno» de la empresa. La gestión consiste en aplicar el juicio empresarial a la toma de decisiones con consecuencias inciertas y con factores exógenos no controlables, a veces favorables y otras no. Buena gestión no significa eliminar el riesgo consustancial a cualquier actividad empresarial, sino gestionarlo aprovechando las herramientas al uso. Dentro de la gestión hay sitio para errores de juicio o valoración que llevan a una situación de crisis o incluso a la desaparición de la empresa, siempre que no exista mala fe o acto fraudulento. Buen

gobierno, por otra parte, tiene que ver con la superación de problemas de selección adversa y riesgo moral. A los mecanismos de gobierno se les encarga la selección de los directivos más capacitados para asumir la gestión de los activos de la empresa, y el control de sus acciones una vez contratados, para reducir las conductas aprovechadas y su alcance. Una práctica usual de gobierno en muchas organizaciones consiste en dividir los procesos de gestión en varias etapas y repartir los derechos de decisión sobre cada una de ellas en órganos separados. Por ejemplo, la dirección de la empresa es responsable de proponer proyectos para el desarrollo del negocio y de ejecutar los proyectos seleccionados; el consejo de administración, en cambio, aprueba los proyectos que se van a ejecutar y controla los resultados obtenidos [Fama y Jensen (1983)]. En cualquier caso, distinguir entre causas de fracaso empresarial por mal gobierno o por mala gestión no resulta siempre fácil.

Una distinción habitual entre los inversores que se relacionan con la empresa es la que se establece entre aquellos que financian la empresa con contratos de deuda y los que lo hacen suscribiendo acciones. Los acreedores financieros protegen una buena parte de sus intereses con contratos explícitos, en los que se fijan: el precio (interés) que se percibirá a cambio de los fondos entregados; el plazo de devolución del principal y los correspondientes montantes periódicos; las salvaguardas, en forma de garantías adicionales, que acompañan a la promesa de cumplir lo pactado; el derecho a tomar el control de los recursos de la empresa si, a pesar de todo, el contrato se incumple, etc. Los accionistas, en cambio, no tienen contrapartidas pactadas de antemano, lo que significa que se exponen más al riesgo. En compensación, además de beneficiarios residuales, son también los titulares de los derechos de decisión para todo aquello no contratado de antemano, derecho que solo se les sustraerá si incumplen los contratos.

Aunque en esta literatura hay muchas cosas relevantes para el buen gobierno de la empresa bancaria, generalmente incorporadas en las recomendaciones que emanan de los códigos y las leyes que promueven los órganos de tutela del mercado de valores, esta empresa tiene unos rasgos peculiares que es preciso tomar en consideración para el diagnóstico y recomendaciones sobre su buen gobierno (7). Los rasgos diferenciales se agrupan en dos aspectos: *i)* la función de producir liquidez, y *ii)* la presencia de un órgano de regulación y supervisión prudenciales. A continuación desarrollaremos cada uno de estos aspectos.

2.1. Bancos y producción de liquidez

Uno de los rasgos que más distinguen a los bancos del resto de empresas es su estructura financiera. Los bancos acostumbran a tener una estructura de pasivo con una proporción de fondos propios mucho menor que la del resto de empresas. Mientras que es muy infrecuente encontrar

(7) Sobre la empresa bancaria, desde una perspectiva económica, véase Freixas y Rochet (1997).

empresas manufactureras que tegan un pasivo con más recursos ajenos que propios, un banco típico se financia con deuda hasta el 90%.

Segundo, la mayor parte del pasivo bancario está en forma de depósitos totalmente líquidos para sus titulares, mientras que los activos están materializados en préstamos con diversos plazos de vencimiento. Manteniendo activos poco líquidos y emitiendo pasivos líquidos, los bancos crean liquidez para la economía. Por tanto, un atributo que convierte en «especiales» a los bancos como intermediarios financieros es su función de producir liquidez.

La producción de liquidez puede dar lugar a un problema de acción colectiva entre los depositantes, porque los bancos, en cada instante del tiempo, mantienen como reserva solo una pequeña parte de depósitos, lo que impediría hacer frente al pago de todos los depósitos a la vez, en el supuesto de que esa demanda se produjera en una situación de «pánico bancario». Los pánicos bancarios responden a un problema de acción colectiva entre los depositantes, bien documentado en la literatura (8). Un aspecto especialmente crítico de los pánicos bancarios es el llamado efecto contagio, es decir, la crisis de un banco insolvente puede arrastrar a bancos solventes. Buena parte de la regulación bancaria se basa en estos problemas de acción colectiva y efectos externos, incluido, por ejemplo, el seguro de depósitos que desactiva el incentivo de los depositantes cubiertos por el mismo a retirar cuanto antes sus depósitos.

El seguro de depósitos da lugar, no obstante, a otras disfunciones en el sistema bancario, pues proporciona a los directivos y a los accionistas el incentivo a implicarse en proyectos que suponen una excesiva exposición al riesgo desde el punto de vista de la eficiencia colectiva. El problema de «riesgo moral» ocurre por dos razones. Primero, porque el seguro permite que los accionistas transfieran a terceros parte de los riesgos que pueden producirse con la puesta en práctica de los proyectos; estas terceras partes son los bancos solventes que contribuyen al mantenimiento de los fondos de garantía de los depósitos, y el conjunto de ciudadanos que, como contribuyentes, financian las aportaciones al fondo que debe realizar el Estado cuando las dotaciones existentes no bastan para dar respuesta a las demandas de todos los asegurados. Segundo, porque las contribuciones de los bancos al fondo de garantía de depósitos se han establecido de forma independiente del riesgo a que está expuesta cada entidad (9).

(8) Véase, por ejemplo, Diamond y Dybvig (1986).

(9) El problema de riesgo moral se agrava cuando el banco se encuentra en una situación próxima a la insolvencia o la quiebra, pues entonces los accionistas tienen unos incentivos muy fuertes a incrementar los riesgos, dado que, si las cosas salen bien, tienen mucho que ganar y, si salen mal, poco que perder. Los incentivos a asumir riesgos excesivos cuando se encuentran cerca de la insolvencia aparecen en cualquier empresa sujeta a la responsabilidad (y la riqueza) limitada de sus accionistas. Sin embargo, sus posibilidades para actuar en esa dirección son menores que en un banco, porque la empresa está más restringida por las fuerzas del mercado y por las obligaciones contractuales, además de contar generalmente con poca liquidez. Los bancos próximos a la insolvencia, en cambio, pueden seguir recibiendo fondos en forma de depósitos, precisamente porque están garantizados.

La regulación del coeficiente mínimo de capital para las entidades financieras persigue evitar el incentivo a aumentar el apalancamiento en la empresa bancaria con responsabilidad limitada para los accionistas, y colocar un límite inferior a la probabilidad de insolvencia y quiebra. Con el mínimo de capital los accionistas soportan un mayor coste directo de tomar decisiones arriesgadas y el problema de riesgo moral será menor. La pérdida de los accionistas si el banco quiebra no es el valor en libros de los fondos propios, sino el valor de mercado de dichos fondos. Una forma de reducir la propensión a asumir riesgos excesivos por parte de los accionistas de la empresa bancaria consiste en aumentar el valor de mercado de los fondos propios a través, por ejemplo, de favorecer alrededor de ellos un entorno de menor competencia. Surge así una necesidad de compromiso, a la que debe dar respuesta la regulación, entre más solvencia y menos riesgo moral, por un lado, y más competencia y eficiencia asignativa, por otro (10).

2.1.1. El conflicto entre acreedores y accionistas

El conflicto entre los intereses de acreedores y accionistas está presente en cualquier empresa. Para un conjunto dado de decisiones de asignación de recursos, una estrategia de inversión que incrementa los riesgos termina por transferir riqueza desde quienes tienen pactadas de antemano las contrapartidas a cambio de su aportación a la empresa, los acreedores, hacia quienes asumen la condición de beneficiarios residuales, los accionistas. En la empresa bancaria, lo que ocurre es que el problema se eleva a una dimensión superior, debido a su elevado apalancamiento y a la existencia del seguro de depósitos.

El problema de una asunción excesiva de riesgos por parte de quienes controlan la empresa queda mitigado, en general, por dos factores. Primero, porque existen mecanismos de naturaleza contractual que protegen a los acreedores y que estos en general utilizan con ese fin. Segundo, porque la inclinación a asumir riesgos se reduce, debido a que los directivos que controlan las decisiones de la empresa por delegación de los accionistas tienden a ser más conservadores que los propios accionistas. En la empresa bancaria, sin embargo, el seguro de depósitos elimina cualquier incentivo de los depositantes beneficiarios del mismo para controlar una exposición excesiva al riesgo por parte del banco, porque sus fondos están protegidos frente a los posibles resultados de las estrategias de inversión. En ausencia de un seguro de depósitos, los depositantes se verían obligados a discriminar entre unos bancos y otros en función de los riesgos a que se exponen en cada uno de ellos, y pedirían un interés por los depósitos acorde con el riesgo diferencial en que incurren. La valoración del riesgo de las entidades es práctica habitual entre los inversores que acuden a la emisión de deuda no asegurada en los mercados. Las emisiones en mercados financieros organizados con especialistas que califican las emisiones según el perfil de riesgo propor-

(10) Keeley (1990), y Salas y Saurina (2003).

cionan un marco para el control de las decisiones sobre las estrategias de inversión de los bancos, distinto del que surge de la relación entre el banco y quienes ingresan depósitos asegurados.

Buena parte de la preocupación sobre el buen gobierno de las empresas gira en torno al conflicto de interés entre accionistas y directivos. En la empresa bancaria, una dimensión de este conflicto puede aliviar las tensiones derivadas de una excesiva exposición al riesgo. Los directivos obtienen una parte importante de las contrapartidas por participar en la acción colectiva en forma de pagos fijos, salario, con lo cual las ganancias de tentar a la suerte tampoco irán a parar a ellos. Segundo, los incentivos de los directivos a asumir riesgos excesivos cuando eligen las estrategias de inversión están menos acentuados que entre los accionistas, pues aquellos tienen su capital humano, que no se puede diversificar, invertido en la empresa, de manera que, si esta quiebra o fracasa, se producirá una fuerte depreciación del mismo.

Desde el punto de vista de la eficiencia colectiva de la empresa bancaria, las iniciativas que tienden a conseguir una mayor alineación entre los intereses de los directivos y los intereses de los accionistas (por ejemplo, contratos donde la retribución tiene un fuerte componente variable en forma de opciones sobre acciones) pueden resultar menos deseables que cuando tales iniciativas se ponen en marcha en empresas no bancarias, donde en general la alineación entre directivos y accionistas es positiva y no entra en conflicto con intereses del conjunto de la sociedad. Los efectos externos de las insolvencias y quiebras bancarias aconsejan limitar la exposición al riesgo de estas empresas por debajo de la exposición que eligen los accionistas. La exposición al riesgo socialmente óptima, por la que vela el regulador, estará más cerca de la que prefieren los acreedores y los directivos con una moderada retribución variable, que de la preferida por los accionistas. Esta es una de las razones importantes que justifican un tratamiento singular de los problemas de gobierno en la empresa bancaria.

2.1.2. Deberes fiduciarios

En muchas situaciones, los fracasos de los sistemas de gobierno corporativo se manifiestan en forma de fraudes y transacciones que desvían recursos de la empresa hacia quienes tienen control sobre la misma, en detrimento de otros colectivos de interesados que concurren en ella. Las investigaciones realizadas ponen de manifiesto que en al menos un tercio de las quiebras bancarias en Estados Unidos se encuentran indicios sólidos de fraude y/o transacciones entre los accionistas y el banco, especialmente ventajosas para los primeros (11). Por supuesto, estas conductas pueden ocurrir, y de hecho ocurren, en cualquier empresa donde la estructura de propiedad contempla accionistas de control y accionistas

(11) Cifras dadas por Macey y O'Hara (2003). Davis (2003) también cita la falta de integridad de las personas como explicación de crisis empresariales en el sector de los seguros.

que suscriben capital flotante. Sin embargo, se presentan con mayor gravedad en la empresa bancaria, debido a que una fracción importante de sus activos es muy fungible.

Los titulares de los depósitos asegurados se desentienden de los riesgos de las inversiones, y se desentienden también de supervisar las actuaciones de los accionistas y administradores, con el fin de reducir la incidencia del fraude y las transacciones contrarias a los intereses de la empresa, pero beneficiosas para ellos. En cierto modo, la regulación y el seguro de depósitos sustituyen a unos acreedores (los depositantes asegurados) por otros, los reguladores y el Estado, en la función de supervisar la conducta de los bancos y sus administradores, con el propósito de prevenir el fraude. El hecho de que los reguladores y supervisores soliciten información periódica y regular a las instituciones financieras, y el que lleven a cabo inspecciones dentro de las propias entidades, es coherente con esta apreciación. Sin embargo, el papel activo de la regulación y la supervisión, tratando de evitar los conflictos de interés en la empresa bancaria, tiene otras consecuencias.

La presencia del regulador refuerza las conductas de polizón de los accionistas para supervisar a los administradores y prevenir el fraude, de manera que, en última instancia, ni los acreedores financieros ni los accionistas se implican en la prevención de conductas fraudulentas por parte de los administradores. En segundo lugar, la regulación influye en el funcionamiento de los mecanismos de control interno, como el consejo de administración, y en la eficacia disciplinaria del control a través de los mercados externos, como veremos en el siguiente epígrafe.

2.2. Influencia de la regulación en el gobierno de la empresa bancaria

El regulador, como depositario de los intereses generales que se ven comprometidos con las conductas de las entidades financieras (la salud de toda la economía termina viéndose afectada por el buen hacer de estas entidades), tiene intereses directos en el gobierno de la empresa bancaria. Para defender y proteger dichos intereses, el regulador recibe poderes para supervisar a los bancos a través de informes y exámenes; poderes para dictar estándares de buenas prácticas en la gestión y en el proceso de toma de decisiones (control de riesgos, auditorías, documentación de los préstamos, exposición a los tipos de interés...) y estándares sobre la honorabilidad de los accionistas significativos y administradores; poderes para sancionar con el cese de la actividad y/o el cese de los administradores cuando se detectan conductas fraudulentas o los niveles de solvencia son muy bajos (12).

(12) Un marco de referencia para estas restricciones, mecanismos de supervisión y poderes sancionadores se encuentra en el documento del CSBB «Core Principles for Effective Banking Supervision», septiembre de 1997.

2.2.1. La regulación de la empresa bancaria en España

Al igual que en otros países, en España existe un amplio marco regulatorio para el desarrollo de la actividad bancaria. El acceso a la actividad está sujeto a una serie de requisitos cuyo cumplimiento se verifica en el procedimiento administrativo de autorización (13). El Ministerio de Economía, previo informe del Banco de España, autoriza la creación de bancos (14). La creación de un banco exige: un capital mínimo; que los accionistas titulares de participaciones significativas (15) sean considerados idóneos; contar con un Consejo de Administración integrado por no menos de cinco miembros, todos ellos de reconocida honorabilidad comercial y profesional, debiendo poseer, al menos la mayoría, conocimientos y experiencia adecuados a sus funciones; contar con una buena organización administrativa y contable, así como con procedimientos de control interno adecuados que garanticen la gestión sana y prudente de la entidad; la exigencia al Consejo de Administración para que establezca los procedimientos adecuados que faciliten el cumplimiento de las obligaciones y responsabilidades de los administradores.

El regulador bancario trata de delimitar qué se entiende por honorabilidad comercial y profesional, así como cuándo puede entenderse cumplido el requisito de conocimiento y experiencia adecuados. Este, esencialmente, se concreta en una trayectoria personal de respeto a las leyes y en el mantenimiento de buenas prácticas comerciales, financieras y bancarias. Asimismo, establece criterios sobre cómo apreciar la idoneidad de los accionistas con participaciones significativas en el capital del banco: honorabilidad comercial y profesional, medios patrimoniales, la transparencia en la estructura del grupo al que eventualmente pueda pertenecer la entidad, eliminación de impedimentos para una inspección eficaz, evitar que las actividades no financieras de los promotores impliquen riesgos excesivos para el banco.

Además, los nuevos bancos están sometidos a limitaciones y prohibiciones durante los primeros años de actividad: el banco no podrá repartir dividendos durante los tres primeros ejercicios; el banco tiene prohibido, durante los primeros cinco años, financiar o avalar a los socios, consejeros y altos cargos de la entidad, familiares directos o sociedades en las que posean, unos u otros, más del 15% del capital o sean miembros de su Consejo de Administración; durante los cinco primeros años, la transmisión de las acciones está sujeta a autorización previa del Banco de España y, durante ese mismo período de tiempo, ninguna sociedad o grupo puede poseer más del 20% del capital del banco o ejercer el control de la entidad. Todo ello con el fin último de proteger a los ahorradores de conductas oportunistas por parte de los promotores del banco.

(13) Artículo 2 del Real Decreto 1245/1995, sobre creación de bancos, actividad transfronteriza y otras cuestiones relativas al régimen jurídico de las entidades de crédito. Este Real Decreto desarrolla los elementos sobre creación de entidades de crédito contemplados en la Ley 26/1988.

(14) Artículo 43 de la Ley 26/1988, sobre disciplina e intervención de las entidades de crédito.

(15) Definida como aquella que alcance, de forma directa o indirecta, al menos el 5% del capital o de los derechos de voto, o aquella que, sin llegar a dicho porcentaje, permita ejercer una influencia notable.

La normativa española regula de forma detallada el objeto y la personalidad jurídica de los fondos de garantía de depósitos, la composición de sus órganos de gobierno, la definición de los depósitos y valores cubiertos, la adscripción y exclusión de entidades, alcance de la garantía y el papel que ha de desempeñar el fondo en el plan de actuación de una entidad en crisis (16).

El Banco de España, a través de la Ley 26/1988, presta una atención especial a las personas físicas o jurídicas que desean adquirir o ampliar sus participaciones significativas en una entidad. Existen requisitos de información y la posibilidad de que el regulador se oponga a la adquisición pretendida. Esta posibilidad se justifica por la necesidad de velar por una gestión sana y prudente de las entidades a lo largo de toda su vida.

Los elementos más relevantes de la normativa sobre participaciones significativas se encuentran en la Ley 26/1988 (Título VI), donde se establece la obligatoriedad de información previa al Banco de España para toda persona física o jurídica que pretenda adquirir, directa o indirectamente, una participación significativa del capital que implique superar alguno de los siguientes niveles: 10%, 15%, 20%, 25%, 33%, 40%, 50%, 66% o 75%; el Banco de España puede oponerse a las adquisiciones anteriores si considera que el nuevo socio no cumple con los requisitos de honorabilidad y profesionalidad establecidos. Incumplir la exigencia de información previa significa perder los derechos políticos asociados a las acciones adquiridas y poder ser sancionado administrativamente.

Además del control de las participaciones significativas, los acuerdos de fusión, absorción y escisión de las entidades bancarias requieren la autorización del Ministerio de Economía. El Banco de España informa al Ministerio sobre las cuestiones prudenciales que pueden suscitar dichas operaciones.

La Ley 26/1988 establece que corresponde al Banco de España el *control y la inspección* de las entidades de crédito y sus grupos de consolidación. El control de las entidades se realiza a distancia, a través del seguimiento y el análisis de la información que las propias entidades envían regularmente al supervisor, además de la que este puede obtener de otras fuentes y, sobre todo, a través de las inspecciones que, con mayor o menor frecuencia, realiza el Banco de España a cada entidad. En última instancia, dichas inspecciones deben establecer el perfil de riesgo de la entidad y su interacción con el nivel de solvencia para determinar el perfil de riesgo supervisor (17).

Adicionalmente, la Ley 26/1988 establece el *régimen sancionador* de las entidades de crédito, dirigido tanto a la entidad en sí misma como a

(16) Véase Real Decreto 2606/1996, sobre fondos de garantía de depósitos de entidades de crédito.

(17) Esta metodología de análisis del Banco de España se denomina «enfoque SABER» [véase Lamamié y Gil (2001)].

sus administradores y los poseedores de participaciones significativas. El regulador tipificó un conjunto de infracciones (divididas en muy graves, graves y leves) y sus correspondientes sanciones. Entre las muy graves figuran las realizaciones de actos sin autorización en los que esta es preceptiva; insuficiencias de recursos propios significativas mantenidas en el tiempo; realización de actividades ajenas al objeto exclusivo; la existencia de irregularidades en la contabilidad; la negativa o resistencia a la actuación inspectora, la falta de veracidad en la información remitida al Banco de España o el incumplimiento del deber de veracidad informativa debida frente a sus socios, depositantes, prestamistas y al público en general; la realización de actos fraudulentos y, finalmente, aunque no por ello menos importante, el poner en peligro la gestión sana y prudente de una entidad de crédito por la influencia ejercida por el titular de una participación significativa.

Las sanciones se modulan en función de la gravedad de la infracción y pueden llegar incluso a la revocación de la autorización de la entidad para llevar a cabo su negocio. Además, se podrá sancionar a los administradores o directivos que sean responsables de las infracciones a través de amonestaciones privadas, multas, y suspensión, separación o inhabilitación del cargo.

Adicionalmente, la Ley 26/1988 contempla medidas de intervención de las entidades y de sustitución de sus órganos de administración o dirección cuando una entidad de crédito se encuentre en una situación de excepcional gravedad que ponga en peligro la efectividad de sus recursos propios o su estabilidad, liquidez o solvencia. Lo anterior es aplicable cuando existen indicios fundados de la situación de excepcional gravedad, aunque la verdadera situación de la entidad no pueda deducirse de su contabilidad.

Los miembros de las Comisiones de Control de las cajas de ahorros están sujetos también a responsabilidad administrativa en caso de negligencia grave y persistente en el ejercicio de sus funciones.

El Ministerio de Economía está facultado para establecer y modificar las normas de contabilidad y los modelos de los estados contables. Dicha facultad puede ser encomendada, y de hecho lo es, al Banco de España. No obstante, para el establecimiento y modificación de dichas normas y modelos es preceptivo el informe previo del Instituto de Contabilidad y Auditoría de Cuentas. Además, el Ministerio de Economía puede dictar normas sobre el contenido y la difusión de los contratos bancarios entre las entidades de crédito y su clientela.

Con estas competencias y poderes la regulación se convierte en la primera línea de defensa frente al fraude y las actuaciones aprovechadas de los administradores en la empresa bancaria, hasta el punto de llegar a ser la principal protagonista en la supervisión de la empresa, muy por delante de los acreedores. La regulación se convierte en un mecanismo de control que puede terminar dejando un margen relativamente reduci-

do a las prácticas de buen gobierno voluntariamente establecidas por las empresas. En segundo lugar, puede limitar la influencia de los mecanismos de control externo en lograr una empresa bancaria más eficiente. La regulación influirá en el funcionamiento de los mecanismos de control interno y externo, como veremos a continuación.

2.2.2. Mecanismos internos

Los accionistas de los bancos, como los del resto de empresas, tendrán interés en que los directivos tomen decisiones con el criterio de hacer máximo el valor económico de las acciones. El sistema de retribuciones es uno de los mecanismos a través de los cuales se busca conseguir que la riqueza de los directivos esté lo más intensamente vinculada posible con la riqueza de los accionistas. La compensación a los directivos con opciones sobre acciones de las empresas u otro mecanismo que vincula la retribución al valor de mercado de las acciones de la empresa está, en principio, pensada con este fin, aunque recientes experiencias han demostrado que su efectividad última a veces es menor que la esperada. Las opciones sobre acciones incentivan a los directivos a perseguir estrategias de inversión más arriesgadas, lo cual aumenta la riqueza de los accionistas a expensas de los acreedores cuando la empresa tiene deuda en su estructura de financiación.

Sin embargo, en mercados de capitales eficientes, los acreedores anticiparán los incentivos a asumir más riesgos en el momento de la emisión de la deuda y cargarán por ello una prima por riesgo, mayor en aquellas empresas cuya retribución esté basada en opciones sobre acciones o mecanismos similares que en el resto. Dicho de otro modo, en mercados de capitales perfectos estará en el interés de los accionistas de los bancos optar por sistemas de retribución de sus equipos directivos con incentivos de baja intensidad, con el fin de reducir las primas de riesgo en las colocaciones de deuda (18).

La consecuencia menos positiva de una retribución que desvincula la compensación de los directivos del valor de mercado de las acciones de la empresa es una reducción en los incentivos al esfuerzo y a la dedicación a mejorar la eficiencia en la asignación de los recursos ya invertidos.

(18) John y Qian (2003) revisan la literatura sobre retribución de los altos directivos de las empresas bancarias en Estados Unidos y estiman la sensibilidad de la retribución de los mismos a cambios en el valor de mercado de la empresa. Sus resultados confirman una menor sensibilidad de la retribución a cambios en el valor de mercado para la empresa bancaria que en empresas de otros sectores, lo que confirmaría, según los autores, el interés de los administradores de la empresa bancaria por incentivos de menor intensidad que reduzcan la inclinación de los ejecutivos a asumir riesgos excesivos. Una manifestación más de la relación entre pagos a los directivos y administradores y resultados de la empresa es la influencia que tienen estos últimos en la probabilidad de que se produzcan rotaciones en los equipos de dirección cuando los resultados económicos son poco satisfactorios. Crespí, García Cestona y Salas (2003) revisan la literatura sobre este tema y presentan estimaciones para el caso español. Sus resultados ponen de manifiesto que, en los bancos comerciales independientes, el paso desde el mejor al peor cuartil de resultados económicos de un banco dobla la probabilidad de que cambie la dirección general del mismo. En los bancos independientes, malos resultados implican un aumento en la probabilidad de cese de la dirección y de la presidencia del consejo, algo que, sin embargo, no ocurre en las cajas de ahorros, cuyos directivos parecen inmunes a los resultados económicos.

dos, por parte de los directivos. A los accionistas les interesa mejorar la eficiencia en el uso de los recursos y, si no es posible actuar a través de incentivos de alta intensidad, deberán recurrir a mecanismos de control alternativos, como la supervisión directa de las actuaciones de los directivos desde el consejo de administración. La composición y funcionamiento del consejo de administración que ha de supervisar la conducta del equipo directivo asumen la responsabilidad de decidir sobre el sistema más idóneo de retribución de dicho equipo y deben implicarse de forma activa y competente en la supervisión directa de sus actuaciones.

En estas circunstancias, la regulación deberá ponderar, en primer lugar, el grado de eficacia de los mercados, en el sentido de que los acreedores estén realmente en condiciones de repercutir en los costes de la deuda la exposición al riesgo a que se ven sometidos. Esto es difícil que ocurra en los depositantes por el problema de «polizón» a que se enfrentan, pero podría ocurrir en el caso de los acreedores significativos que suscriben deuda en los mercados organizados. La regulación podría obligar a los bancos para que emitan títulos en estos mercados, con el fin de que los acreedores significativos se involucren en el control de los riesgos de la entidad. Cuando existan dudas sobre la eficiencia del mercado o cuando el control de los acreedores significativos sea suficiente para obligar al banco a reconocer los costes privados que infringen en los acreedores sus estrategias de inversión arriesgada, pero insuficiente para que se tengan en cuenta también los costes sociales por la crisis de insolvencia, entonces la regulación puede verse obligada a tener en cuenta la distorsión en los incentivos de los accionistas cuando establece restricciones o normas de conducta para los bancos. Una de las propuestas existentes en la literatura en este sentido recomienda que la regulación de los bancos y las cuotas que se pagan por el seguro de depósitos tengan en cuenta atributos observables de los sistemas de retribución de los altos directivos (19).

La regulación influye en la composición de los consejos de administración y en la dedicación a labores de vigilancia por parte de sus miembros, lo cual interfiere con el buen gobierno si tenemos en cuenta que el activismo de los consejos es especialmente importante en situaciones donde predominan incentivos de baja intensidad en la retribución de los directivos (20). De un lado, las restricciones a las opas hostiles que se derivan de las prácticas de regulación bancaria al establecer condiciones para acceder a la condición de accionista significativo de un banco, como las que hemos visto en el caso español, conducen a que finalmente las opas sean amistosas y por ello los consejos de administración de las entidades bancarias terminen con un número más alto de miembros que los consejos de empresas en otros sectores de la economía. En las opas amistosas los consejeros de la empresa comprada o absorbida acostumbran a permanecer en el consejo hasta el final de su mandato, por lo cual

(19) John, Saunders y Senbet (2000). Por otra parte, un número elevado de opciones sobre acciones en la retribución de directivos y trabajadores suscitará la atención del regulador, debido a que la ejecución de las mismas puede significar una reducción significativa en los fondos propios de la entidad.

(20) Hermalin y Weisbach (2003) presentan un excelente estado de la cuestión sobre los estudios teóricos y empíricos en torno al papel del consejo de administración en el gobierno de las empresas.

durante un tiempo el consejo de la empresa resultante de la fusión tiene un número de consejeros igual a la suma de los consejeros de las dos empresas antes de la fusión. Existen evidencias de que los consejos con un elevado número de miembros tienden a ser menos efectivos que los de dimensión reducida, porque a los primeros les afecta en mayor medida la aparición de conductas de polizón en el ejercicio de las funciones de supervisión y vigilancia sobre los equipos directivos (21).

La concentración de la propiedad de las acciones de las empresas es el resultado de ponderar los beneficios y los costes privados que soportan los accionistas por poseer paquetes significativos de acciones de una sociedad (22). Existen argumentos teóricos y evidencias empíricas que indican una menor concentración accionarial de las empresas sometidas a la regulación, como los bancos, que las empresas no reguladas (*ceteris paribus*). La razón es que la regulación limita las posibilidades de influir en la gestión de la empresa a través del activismo de los accionistas significativos, debido a que ese activismo debe satisfacer las restricciones que impone la propia regulación y tiene un menor margen de maniobra. Esto equivale a decir que, gracias a la regulación, los costes en términos de pérdida de eficiencia que se producen cuando el accionariado está muy disperso porque cada accionista espera que sean los demás quienes supervisen a los directivos (problema conocido de acción colectiva cuando quien controla o supervisa asume todo el coste, pero solo una parte mínima del beneficio de la supervisión), son menores que en entornos no regulados (23).

La ausencia de accionistas significativos y bloques accionariales en las empresas bancarias reduce el activismo supervisor de los accionistas a través de iniciativas que se emprenden en la junta general, y a través de la supervisión más cotidiana dentro del consejo de administración. En contrapartida, menos bloques accionariales significativos ofrecen más posibilidades para que se incorpore a los consejos un mayor número de consejeros independientes de los accionistas. Si lo considera pertinente, la regulación tiene margen para imponer ciertas restricciones sobre la composición de los consejos sin interferir excesivamente en los derechos de los accionistas significativos, que, cuando existen, es lógico que reclamen la presencia de sus representantes, o de ellos mismos, en el consejo de administración.

El cuadro 1 resume la comparación entre características del gobierno corporativo de bancos y empresas no financieras que cotizan en la Bolsa española a mediados de los años noventa. Como puede comprobarse, también en España se detectan diferencias en los dos colectivos y, por tanto, puede afirmarse, como hace Mehran para Estados Unidos, que

(21) Adams y Mehran (2003) comparan la dimensión, composición y funcionamiento de los consejos de administración de bancos y empresas no financieras en Estados Unidos y encuentran que los bancos tienen consejos más grandes, con más proporción de consejeros externos, con más comisiones y más frecuencia de reuniones que las empresas no financieras.

(22) Sobre el control corporativo a través de bloques accionariales significativos, véase Holderness (2003).

(23) Véase Demsetz y Lehn (1985).

CUADRO 1

**DIFERENCIAS EN VARIABLES DESCRIPTIVAS DEL GOBIERNO
DE BANCOS COMERCIALES Y EMPRESAS
NO FINANCIERAS EN ESPAÑA (1990-1995)**

Variable	Valores medios (desviación típica)			
	Bancos independientes	Empresas no financieras		
Número de empresas	11 bancos, 6 años		88 empresas, 6 años	
Proporción acciones primer accionista (c_1)	13,5% (12,9)		43,3% (25,05)	
Proporción acciones cinco primeros accionistas (c_5)	24,4% (18,9)		60,2% (25,2)	
Número de consejeros	16,6 (8,23)		10 (5)	
Proporción consejeros internos	36,0% (0,25)		22% (0,21)	
Tiempo medio permanencia consejeros (años)	7,1 (3,0)		8,0 (5,0)	
Tiempo medio permanencia consejeros internos (años)	10,0 (3,0)		7,5 (3,0)	
Retribución bruta anual del consejo (millones de pesetas.)	534,7 (464,3)		101,6 (104,1)	
Retribución bruta anual por consejero (millones de pesetas.)	32,4 (20,2)		10,2 (8,1)	

Cuadro elaborado por el profesor Carles Gisbert a partir de los registros de la CNMV. Impreso en *Presente y Futuro de las Cajas de Ahorros*, Fundación Caixa Galicia y AFI (2003), página 215.

existen elementos de singularidad en el gobierno de las entidades financieras que no están presentes en otras empresas. Los bancos que cotizan tienen una propiedad accionarial más dispersa, un consejo con mayor número de miembros, con más proporción de internos, que, a su vez, permanecen más años en el puesto que las empresas no financieras que también cotizan en bolsa. El consejero de un banco recibe, en promedio, una retribución tres veces mayor que la de un consejero en una empresa no financiera (24).

2.2.3. Controles externos

La competencia en los mercados de producto y de trabajo, así como un cierto activismo en el mercado de control, incluidas las opas hostiles, influyen en el gobierno de las empresas, al alterar la discreción efectiva de directivos y administradores para actuar de forma contraria a los intereses de los accionistas (25). La competencia en el mercado de producto amenaza la supervivencia de los menos eficientes y estimula una conducta orientada al beneficio como condición necesaria para hacer mínima esa amenaza. La orientación a satisfacer las expectativas de los accionistas

(24) Queda pendiente repetir el cuadro con información actualizada donde se recojan los efectos, posibles, de los cambios recientes, como la adopción del Código Olivencia o la Ley de Transparencia.

(25) Véase Fama (1980).

por parte de los directivos revaloriza su capital humano en el mercado si son los accionistas quienes deciden en última instancia sobre la contratación de los equipos de dirección. Un mercado de opas activo detecta asignaciones de recursos alternativas a las actuales, donde el valor económico de los recursos es superior, y pone en marcha un mecanismo de toma de control que sustituye al equipo directivo actual por otro nuevo; cuanto más cerca está el valor económico de los activos en su empleo actual del valor en empleos alternativos, mayor es la posibilidad de que el equipo directivo actual mantenga su empleo y el control sobre los activos de la empresa.

El estudio de los mercados de servicios bancarios pone de manifiesto que la regulación acostumbra a interferir en la competencia de los mercados y en la eficacia del mercado de control, de manera que los controles externos actúan con menos efectividad en las empresas bancarias que en empresas con entornos no regulados. Los bancos, al poseer el monopolio en la emisión de depósitos asegurados, reducen el número de competidores potenciales en los mercados de captación de pasivos y por esa razón es posible que empresas cuya conducta se distancia de maximizar la riqueza de los accionistas no vean amenazada seriamente su supervivencia. Por otra parte, la regulación tiende a minimizar las quiebras bancarias, pensando en que con ellas se pone en duda la solvencia general del sistema financiero, con lo cual se alarga la supervivencia de empresas con dificultades y se articulan ayudas para recomponer a la entidad. La frase *too large to fail* ejemplifica muy bien una creencia generalizada en los mercados bancarios.

Las evidencias empíricas ponen de manifiesto una menor frecuencia de opas hostiles entre empresas bancarias que entre empresas de otros sectores económicos (26). La regulación de las condiciones de acceso a la propiedad de un banco (como las que vimos en el caso español) tiene mucho que ver con la menor difusión de este mecanismo de disciplina entre las entidades bancarias. La regulación alarga de forma muy sustancial el tiempo necesario para completar la operación de toma de control, por lo que se pierde el efecto sorpresa, el margen entre el precio de mercado y el precio de la transacción se reduce y la incertidumbre sobre el resultado final, aprobación o no de la operación por el regulador, aumenta. Estas son razones suficientes para que las expectativas de ganancia, cuando se lanza una OPA disciplinaria, se reduzcan sensiblemente y el número de opas termine siendo inferior.

La menor disciplina a través de la quiebra por ineficiencia competitiva y la tendencia en las opas amistosas a acomodar, al menos durante un

(26) Sobre esta cuestión y sobre las evidencias de la efectividad con la que funcionan los controles externos en los bancos de Estados Unidos, véase Prowse (1997). En el trabajo sobre España, Crespí *et al.* (2003) encuentran que la probabilidad de que una empresa bancaria se vea afectada por una fusión o absorción aumenta a medida que los resultados económicos empeoran. La competencia castiga con peores resultados a las empresas menos eficientes, que terminan por desaparecer del mercado. Los resultados son similares para bancos y para cajas, lo cual pone en evidencia que lo que no consiguen los mecanismos internos de control cuando se trata de disciplinar una mala gestión lo consigue la competencia en el mercado, algo que ayuda también a explicar por qué las cajas, con un modelo de propiedad y gobierno diferente al de los bancos, obtienen finalmente unos resultados, en las entidades supervivientes, al menos igual al de aquellos.

cierto tiempo, a los equipos directivos de la empresa comprada y comadra en la nueva empresa que emerge con la operación, reducen la probabilidad, en comparación con lo que sucede en otros sectores, de que los trabajadores y directivos de las empresas bancarias se vean obligados a entrar y salir del mercado laboral porque pierden temporalmente los empleos. Por esta razón, la disciplina del mercado de trabajo será, en general, menos efectiva entre los trabajadores de la empresa bancaria que en otros sectores.

3. PROPUESTAS PARA MEJORAR EL GOBIERNO DE LA EMPRESA BANCARIA DESDE LA REGULACIÓN

La regulación de la empresa bancaria se articula como un conjunto de normas explícitas e implícitas, mecanismos de supervisión que evalúan el grado en que se cumplen y poderes sancionadores que, teniendo en cuenta los incentivos que mueven la conducta de los agentes que concurren en la empresa, los controles que impone la competencia, y en colaboración con otros organismos reguladores que velan por la seguridad y transparencia de los mercados de valores y la actuación de las compañías de seguros, contribuyen al desarrollo y a la estabilidad del sistema financiero.

Un banco es una empresa que mantiene una relación estrecha con los mercados de valores, y por tanto se ve afectada como tal por todas las iniciativas que se emprenden para dotar de mayor seguridad a los inversores que acuden a dicho mercado con la expectativa de obtener una determinada rentabilidad para sus ahorros. Ante esta situación, la regulación bancaria puede adoptar diversas posturas: *i)* actuar en paralelo, separando los intereses sociales que trata de proteger de los que conciernen al resto de órganos reguladores; *ii)* ayudar a que se cumplan las normas establecidas por otros reguladores, y actuar de forma subsidiaria para complementar aquellos aspectos particulares que no contempla la norma general, y *iii)* implicarse en iniciativas legislativas coordinadas que diseñen los principios y los medios de la regulación conjuntamente con el resto de iniciativas desde la óptica de los mercados de valores, en todo aquello que se refiere a la empresa bancaria.

La primera de las posturas es difícil de sostener, y entre las dos segundas la distinción final puede ser una cuestión más de grado y forma que de fondo. En todo caso, desde los organismos supranacionales (Basilea, por ejemplo) se insiste en que la regulación tome conciencia de la importancia del buen gobierno de los bancos y se desarrolle en coordinación con otras iniciativas que se ponen en marcha con este fin.

El presente apartado tiene por objeto proponer un concepto de gobierno de la empresa que, creemos, se adapta especialmente bien a las necesidades e intereses de la regulación, y profundizar en las áreas donde la singularidad de la empresa bancaria demanda una atención especial en la intersección entre regulación y gobierno: gestión de riesgos,

responsabilidades fiduciarias de los administradores y control a través de los mercados.

3.1. Definición de gobierno de la empresa bancaria para la regulación

La definición de gobierno de la empresa que consideramos más acorde con los intereses de la regulación es la de Jean Tirole (27):

«El diseño de las instituciones que inducen o fuerzan a los directivos para que en sus decisiones tengan presente el bienestar de todos los interesados (*stakeholders*).»

La definición anterior reconoce el carácter necesariamente incompleto de los contratos entre los interesados y la empresa. Tiene en cuenta también que el poder de decisión sobre aquello no contratado de antemano recae generalmente en los equipos de dirección, por delegación expresa de los accionistas. En tercer lugar, presupone que existen límites en el uso de los contratos y en el ejercicio de la opción de salida o abandono de la relación, cuando se trata de proteger intereses por parte de los diferentes colectivos. Por último, reconoce que existe discrepancia entre el interés que mueve a los directivos y el objetivo de hacer máxima la riqueza, como suma del bienestar de todos los interesados.

Quienes defienden una orientación hacia los accionistas y su bienestar en las iniciativas para un buen gobierno no dicen que la dirección de la empresa debe actuar en contra del resto de interesados para beneficiar a los accionistas. Lo hacen bajo la premisa de que regular como principio general un gobierno de la empresa que imponga deberes de responsabilidad de los directivos a favor de todos los interesados que concurren en la empresa tendría más costes que beneficios, por las dificultades prácticas que plantea su aplicación. La relación *ex ante* entre decisiones de los directivos y bienestar de cada uno de los interesados es más difícil de establecer que la relación entre estas decisiones y riqueza de los accionistas; en última instancia se trata de un objetivo único que evita conocer el *trade off* entre el bienestar de unos y otros para valorar *ex post* la calidad de las decisiones. Además, en la mayoría de los casos, se argumenta, los accionistas reciben la parte más significativa de

(27) Tirole (2001). Otras definiciones hacen hincapié en el conflicto entre accionistas y directivos, y el buen gobierno se identifica con iniciativas que tratan de proteger ante todo los intereses de los accionistas [Shleifer y Vishny (1997)]. En Becht (2002) se presenta un estado de la cuestión sobre la teoría y la evidencia empírica del gobierno empresarial desde el análisis económico. Gutiérrez (2003) propone una definición alternativa donde el gobierno corporativo se concreta en las instituciones que influyen en el reparto de los beneficios residuales entre quienes contribuyen a crearlos. Estas definiciones no destacan lo suficiente aquellas situaciones donde la presencia de efectos externos que trascienden a los interesados directos que concurren en la empresa obligan a introducir entre ellos, de forma explícita, alguna institución que expresamente vele por los intereses colectivos. Segura (2003) destaca diferentes ámbitos de la actuación de las empresas, especialmente en lo que se refiere al incentivo a desvelar información, donde la autorregulación será insuficiente para asegurar la eficiencia social.

los beneficios y los costes marginales de las decisiones que se toman en la empresa (el resto de interesados recibe contrapartidas pactadas de antemano), por lo que poseen los incentivos correctos para ejercitar los derechos residuales de decisión (28).

La relación entre costes y beneficios de ampliar el colectivo de interesados que deben estar presentes en las decisiones de los directivos es distinta en la empresa bancaria, en comparación con otras empresas. La existencia de una regulación propia para este tipo de empresas avala por sí misma esta conclusión. Si aceptamos la premisa de que el origen de la regulación bancaria es la inadecuada alineación entre los intereses de quienes dirigen las empresas y quienes asumen la condición de accionistas/beneficiarios residuales ajenos a esa dirección, entonces los objetivos y medios de la regulación se solapan exactamente con las iniciativas hacia el buen gobierno corporativo que preocupan a quienes regulan pensando en los mercados de valores y la protección de los intereses de los accionistas. La regulación asume sobre todo la defensa de los depositantes, de los intereses sociales que se ponen en peligro con las crisis y la inestabilidad financiera que pueden provocar los bancos, y del interés social y privado (por parte de todos los bancos que contribuyen al mismo) por el buen uso de los recursos empleados en dar garantías a los depositantes.

La regulación es una parte interesada en el buen gobierno desde el momento en que hacer máximo el bienestar de los accionistas lleva a decisiones donde los beneficios y los costes marginales privados de las decisiones que se han de tomar están suficientemente alejados de los beneficios y costes marginales sociales como para justificar los costes que necesariamente implica esa regulación (piénsese en los recursos materiales y humanos que emplea). La revisión de las singularidades de la empresa bancaria y otras propuestas en curso ayudan a delimitar aquellos aspectos donde la regulación bancaria encuentra elementos de confluencia con las iniciativas de buen gobierno orientadas a los accionistas, que se impulsan desde la regulación de los mercados de valores.

3.2. La gestión de los riesgos

El elevado apalancamiento en su estructura financiera y la gravedad del riesgo moral debido al seguro de depósitos crean un importante conflicto de intereses entre accionistas, depositantes, acreedores y sociedad en general (pánicos bancarios), cuando se trata de decidir sobre el riesgo de las estrategias de inversión de un banco.

(28) La decisión sobre quién debe ser el beneficiario residual se tomará, caso por caso, atendiendo al criterio de eficiencia económica. No se excluyen casos donde la alineación entre eficiencia individual y colectiva recomienda situar como beneficiarios residuales a los clientes o a los trabajadores. Las organizaciones mutualistas y las cooperativas han tenido un papel importante en el desarrollo de la empresa bancaria y algunos autores sostienen que el origen de las cajas de ahorros se encuentra en la superior confianza que ofrece a los depositantes una entidad sin lucro, en comparación con un banco comercial, en un momento histórico donde no existe regulación ni seguro de depósitos [Hasmann (1996)].

El consejo de administración tiene una responsabilidad directa en la vigilancia de la gestión del riesgo en el banco en todas sus manifestaciones, riesgo de crédito, de mercado, de liquidez, operativo, legal y cualquier otro que pueda afectarle. Desde distintos ámbitos se han detallado prácticas de buen gobierno para los consejos de administración en lo que se refiere a sus responsabilidades en la gestión del riesgo. Por ejemplo, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea recuerda que algunos bancos han encontrado beneficioso establecer, dentro de su consejo de administración, un comité especializado en gestión de riesgos que recibe periódicamente información de la dirección del banco sobre la exposición al riesgo del mismo y sobre la práctica de gestión del riesgo que sigue habitualmente la entidad. Obviamente las personas que integran este comité deben poseer suficiente independencia de la dirección y suficiente competencia profesional en la materia para que no existan conflictos de interés y comprendan las previsibles consecuencias de las decisiones que se toman para alertar al resto del consejo sobre la conveniencia de tomar determinadas medidas correctoras. El órgano responsable de la regulación financiera en Canadá, OSFI, establece unas líneas maestras sobre buenas prácticas del consejo de administración en la gestión del riesgo que van en la misma dirección.

Buena parte de estas recomendaciones sigue la línea general de conseguir unos consejos independientes de la dirección, activos en la supervisión, adecuadamente informados y competentes para calibrar las consecuencias para la empresa de las propuestas que presenta la dirección. La única diferencia está en que, en el caso de los bancos, la gestión del riesgo adquiere una relevancia especial en comparación con otras empresas. Sin embargo, en las recomendaciones no se entra en el detalle sobre los conflictos de interés que subyacen en esa gestión ni, por tanto, en medidas concretas dirigidas a resolverlos. Atendiendo a la gravedad de las consecuencias de una gestión de riesgos que ignore las pérdidas para los acreedores, depositantes y sociedad en general, de decisiones que pueden beneficiar a los accionistas, la regulación debe asegurar, a través de iniciativas propias o de otros órganos competentes (por ejemplo, iniciativas legislativas), salvaguardas adicionales a las recomendaciones generales que afectan a cualquier empresa.

Recientemente han surgido algunas propuestas en esta dirección (29): a) Exigencia de que los miembros del comité de riesgos tengan competencia demostrada en la evaluación y gestión de los riesgos bancarios, así como conocimientos técnicos sobre productos derivados. Con ello se precisan algo más los estándares de competencia profesional que ya prevé la regulación actual en el caso español. b) Exigir que cada decisión que apruebe el consejo vaya acompañada de una evaluación del impacto previsto sobre la exposición al riesgo del banco y en concreto cómo afectará dicha decisión a la capacidad del banco para atender los pagos comprometidos con los acreedores; al riesgo del banco medido a través de la varianza de la rentabilidad de sus inversiones; al coeficiente de fondos propios ajustado por riesgo.

(29) Macey y O'Hara (2003).

Los consejeros se supondrán suficientemente informados sobre estas cuestiones, si bien pueden solicitar, responsablemente, la ayuda y los informes de expertos externos. c) Establecer límites en el tamaño de los consejos, así como mecanismos que produzcan una cierta internalización de las consecuencias derivadas de decisiones sobre la retribución de directivos y consejeros. Por ejemplo, condicionar las contribuciones de la entidad al fondo de garantía de depósitos a la intensidad con la que se vincula la retribución de los directivos y consejeros a la evolución de los precios de las acciones.

Una ayuda importante para la gestión de riesgos proviene de la auditoría interna y externa de la entidad. La Ley Financiera de diciembre de 2002 establece la obligación legal para todas las entidades que acudan a financiarse a los mercados de valores, de constituir en el seno del consejo de administración una Comisión de Auditoría. Los bancos (y cajas) se ven obligados a cumplir con esta exigencia, pero, de nuevo, la cuestión a que se enfrenta el regulador es si, para el caso de la empresa bancaria, se deben elevar los estándares en cuanto a la composición y funciones de la Comisión de Auditoría, atendiendo a las singularidades de este tipo de empresas. En nuestra opinión, resulta recomendable establecer estándares y recomendación propios para esta Comisión por parte de la regulación bancaria. Las funciones que le otorga el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea parecen un buen punto de partida.

«El Comité de Auditoría proporciona una supervisión general de los auditores internos y externos del banco, aprobando su nombramiento y destitución, revisando y aprobando el alcance y frecuencia de la auditoría, recibiendo sus informes y asegurándose de que la dirección toma las medidas correctoras adecuadas y corrige las debilidades detectadas en los mecanismos de control, el incumplimiento de las políticas, leyes y regulaciones y otros problemas identificados por los auditores. La independencia de este Comité queda reforzada cuando lo componen consejeros externos que tienen experiencia bancaria o financiera.»

El OSFI canadiense, por su parte, espera que el Comité de Auditoría se asegure de que el plan de auditoría interna de la institución está basado en el riesgo y cubre todas las actividades relevantes, a la vez que existe la coordinación precisa entre el trabajo de los auditores internos y el de los externos (30).

(30) En lo referente a la auditoría externa, el Comité de Auditoría debe, entre otras cosas:

- Asegurar que el alcance del plan de auditoría es apropiado, basado en el riesgo, se ocupa de las principales áreas de interés y se revisa con la frecuencia adecuada.
- Valorar las habilidades y los recursos del auditor teniendo en cuenta los riesgos y complejidades de la institución financiera.
- Asegurar la independencia del auditor y sus prácticas internas de control de calidad.
- Establecer criterios sobre el tipo de servicios diferentes de la auditoría que el auditor externo puede proporcionar.
- Asegurarse de que el Comité recibe toda la correspondencia e intercambio de información entre el auditor externo y la dirección referente a lo detectado por la auditoría.
- Mantener reuniones regulares con los auditores externos sin la presencia de la dirección.
- Debatir con los auditores externos y con la dirección los resultados de la auditoría, así como la calidad de los estados financieros.
- Evaluar regularmente el *performance* de los auditores externos.
- Hacer recomendaciones acerca del nombramiento del auditor externo.

En España, la Ley Financiera concede a la Comisión de Auditoría competencias similares a las que tiene en otros países, junto con la competencia adicional de ser el órgano que propone a la asamblea general el nombramiento de los auditores externos. Existen, no obstante, algunos aspectos en los que la regulación bancaria puede incidir con estándares reforzados: *a) que el Comité de Auditoría se asegure de que, además de los requisitos generales, el plan de auditoría de la empresa bancaria esté basado en el riesgo, y b) que el Comité de Auditoría esté integrado por consejeros con demostrada competencia y experiencia bancaria y financiera.*

3.3. Responsabilidades fiduciarias de los administradores

Dentro del gobierno de las sociedades mercantiles existe el contrato implícito entre la empresa y los accionistas de que el deber de los directivos es hacer máximo el valor de las acciones de la empresa. Las manifestaciones legales de este contrato son los deberes fiduciarios de diligencia y lealtad que los administradores deben a la sociedad. La Ley de Transparencia, a instancias del Informe Aldama y siguiendo otras iniciativas comparadas, como el Informe Winter, desarrolla más ampliamente los deberes fiduciarios de los administradores sobre lo que se denomina el interés social o de la sociedad (mercantil). Estos deberes afectan a los administradores de la empresa bancaria, aunque la Ley de Transparencia no clarifica si el interés social debe ser el mismo para los bancos que para las cajas, atendiendo a que a estas últimas se les asigna una misión más amplia que a una empresa mercantil orientada al lucro de los propietarios.

El deber de diligencia establece que el administrador tiene la obligación de dedicar un tiempo prudente a informarse sobre la situación de la empresa, participar en las reuniones del consejo y asumir las funciones que le son encargadas con el máximo empeño. Aunque la idea general es clara, las dificultades surgen cuando hay que definir un estándar sobre qué se entiende por dedicación razonable, de manera que los administradores sepan de antemano lo que se espera de ellos y los accionistas tengan elementos para juzgar si el administrador es realmente diligente o no lo es. La dificultad de hacer operativo el deber de diligencia se extiende también a los administradores ejecutivos, de manera que para evitar la inseguridad jurídica en la que coloca a los administradores la situación de ambigüedad, en Estados Unidos los tribunales de justicia han optado por instaurar la «Regla del Juicio Empresarial»: «al tomar decisiones empresariales los administradores de las sociedades actúan de manera informada, de buena fe y con la convicción de que las acciones se toman en el mejor interés de la compañía.»

La Regla protege a los administradores frente a denuncias de accionistas que podrían atribuir a la falta de diligencia de los administradores cualquier resultado negativo de la empresa, fomentando un excesivo conservadurismo en las decisiones, que a la postre podría ser contrario

a los intereses de los accionistas. Pero la experiencia en la aplicación de la Regla no ha sido uniforme entre todas las empresas, y en Estados Unidos, durante algún tiempo, se han establecido estándares de diligencia superiores para los administradores de los bancos a los del resto de empresas. La discriminación se ha justificado bajo el argumento de que la empresa bancaria tiene el carácter de servicio de interés general. En este sentido, la jurisprudencia americana se refiere a los «banqueros razonablemente prudentes» para destacar el carácter singular del deber de diligencia para el administrador de la empresa bancaria (31).

El deber de lealtad, por su parte, establece la obligación de anteponer los intereses de la sociedad a los propios o a los de los representados, para los administradores de la sociedad. La aplicación de este principio en el derecho americano ha mantenido diferentes estándares a lo largo del tiempo. Por ejemplo, en un primer momento se estableció la nulidad de cualquier transacción entre administradores y sociedad para, posteriormente, aceptar que puedan producirse, a condición de que se les dé publicidad y no sean contrarias a la sociedad y los accionistas. En el ámbito europeo, con una estructura accionarial en las empresas cotizadas donde predominan las participaciones accionariales cruzadas y las estructuras de grupo, la aplicación del deber legal de lealtad choca con la dificultad de deslindar los intereses de la sociedad a la que sirven los administradores y los intereses de los accionistas, en muchos casos otras sociedades, que les han nombrado. La legislación y la jurisprudencia deberán clarificar si la lealtad obliga a defender los intereses conjuntos del grupo de sociedades al que una empresa pertenece, o por el contrario la lealtad debe limitarse al interés social de cada empresa por separado. La presencia de bancos y de cajas en grupos de sociedades obligará a estas entidades a prestar una atención especial a este punto.

A pesar de las complicaciones que plantea, en algunas publicaciones recientes se presentan propuestas que defienden y justifican unos deberes fiduciarios de los administradores de la empresa bancaria más amplios y más estrictos que los que afectan a los administradores de otras sociedades. La razón última es la singularidad de la empresa bancaria y su importancia para la estabilidad del sistema financiero y su papel en el sistema de pagos. Concretamente, se propone que (32): *i*) los administradores de los bancos tengan la obligación legal de valorar el impacto de sus decisiones en la seguridad y solvencia de la entidad (a partir de la obligación de informarse adecuadamente sobre las consecuencias de las decisiones para el riesgo del banco); *ii*) los administradores tienen la obligación legal de desarrollar y mantener un sistema detallado de supervisión y vigilancia, de manera que no basta para eximirse de las responsabilidades haber emitido un juicio de buena fe sobre la decisión acerca de qué tipo de supervisión es la más adecuada para la empresa, y *iii*) los deberes fiduciarios de los administradores bancarios deben ampliarse a otros colectivos diferentes de los accionistas, y en particular a los acre-

(31) En Macey y O'Hara (2003) pueden verse referencias a estas sentencias y pronunciamientos judiciales.

(32) Macey y O'Hara (2003).

dores (incluido el Fondo de Garantía de Depósitos), de manera que estos puedan denunciar delante de los tribunales a los administradores por incumplimiento de los deberes fiduciarios cuando este incumplimiento les acarree pérdidas. Se trata, en suma, de una propuesta coherente con una definición de gobierno corporativo en la que los intereses de otros colectivos de interesados, en particular los acreedores, se colocan en el mismo plano que los de los accionistas, y se les otorga los mismos instrumentos jurídicos para defenderlos.

3.4. Disciplina del mercado

Por estos términos entendemos la implicación de los accionistas y de los acreedores en la supervisión y vigilancia de las actividades que realizan los bancos donde tienen materializadas sus inversiones. Como ya se ha advertido anteriormente, los conflictos de interés entre acreedores y accionistas y las diferencias observadas entre costes privados y costes sociales de insolvencia y quiebra obligan a complementar la disciplina del mercado con la regulación y supervisión prudencial de la empresa bancaria. Incluso en un contexto ideal, donde los accionistas y los acreedores pudieran proteger perfectamente sus recursos del uso discrecional interesado o fraudulento por parte de quienes dirigen la empresa bancaria, existiría un lugar para la regulación si aceptamos la hipótesis de fallos importantes en el mercado de servicios financieros. La perspectiva que se adopta en este apartado es que, desde un punto de vista social, existe un amplio margen antes de llegar al conflicto entre intereses privados e intereses generales, para que desde la regulación se impulse la implicación activa de los inversores financieros en el control y supervisión de los directivos de la empresa bancaria. El tercer pilar del Acuerdo de Basilea II sobre Capitales hace especial hincapié en esta cuestión.

Una parte de los problemas a que se enfrenta la disciplina del mercado en la empresa bancaria tiene su origen en las manifiestas asimetrías de información que existen entre internos y externos en las entidades bancarias, superiores a las que existen en otras empresas. Con frecuencia se escucha la frase de que la confianza desempeña un papel clave en el negocio bancario y que la ética de los profesionales del sector es imprescindible para que esa confianza se desarrolle (implícitamente se está diciendo también que la relación es muy frágil y que, si se rompe, se pone en cuestión la confianza en el conjunto del sistema). Esto significa que, una vez el cliente o el inversor entregan sus fondos al banco para que los invierta «como un banquero responsable», a partir de ese momento tendrá ya muy pocas posibilidades de conocer el destino final de esos fondos.

En las transacciones financieras, el dinero de hoy se intercambia por una promesa de devolución con los rendimientos generados en el futuro; en la mayoría de los mercados, en cambio, el *quid* y el *quo* de las transacciones se producen en el mismo instante, y el cliente tiene relativa facilidad para conocer de inmediato si el producto cumple o no

las especificaciones del contrato. La calidad de los préstamos que concede el banco tarda tiempo en desvelarse y la ausencia de un mercado donde se intercambian impide disponer de un valor razonable de la cartera de préstamos de un banco. Segundo, los bancos tienen relativa facilidad para alterar, con escaso margen de tiempo, los riesgos de su cartera de inversiones y pueden encubrir a los clientes morosos, otorgándoles otros préstamos o negociando de nuevo las condiciones de los existentes.

Para la empresa bancaria, como para cualquier empresa, la disciplina del mercado pasa por la transparencia, lo que significa que los agentes externos dispongan de información relevante y fiable que les permita calibrar correctamente los términos reales de rentabilidad y riesgo bajo los que se realizan las transacciones con la sociedad. Las recientes iniciativas para mejorar el gobierno de las empresas van en esta dirección, desde los principios para la elaboración de información contable, hasta las regulaciones que buscan reducir el tiempo que transcurre desde que los internos conocen un hecho relevante y el momento en que la información llega al mercado. La Ley de Transparencia española realiza un notable esfuerzo en esta dirección, con normas que afectan a las entidades financieras en cuanto entidades emisoras de títulos en los mercados de valores.

Ya en 1999, el Comité de Basilea sobre Supervisión Bancaria, en su documento sobre buen gobierno de la empresa bancaria, advertía de la importancia de la transparencia y recomendaba que las entidades informasen sobre la estructura de sus consejos de administración (tamaño, composición, competencia profesional, comités); estructura del equipo profesional; estructura organizativa; política de retribuciones e incentivos; naturaleza y alcance de las transacciones con afiliados y partes relacionadas (subsidiarias, entidades bajo control compartido, asociados, personas que controlan la empresa a través de la propiedad, personal clave) (33).

El tercer pilar de Basilea II avanza en la misma dirección. Aunque los estándares no están todavía fijados, los bancos que se adhieran al acuerdo tendrán que informar acerca de los sistemas internos de calificación de riesgos, su estructura, métodos utilizados para estimar y validar las calificaciones, distribución de los activos por categoría de riesgo, movimientos de activos de una categoría a otra a lo largo del tiempo, morosidad histórica, además de informar regularmente y de forma detallada sobre los cálculos para determinar su exposición a los riesgos operativos.

Más complicado resulta determinar qué parte de la información que se genera a través de la supervisión a la que somete a los bancos la regulación debe comunicarse a los mercados. Una propuesta que merece la pena considerar, en cuanto que respeta las exigencias de confidencialidad y no debe restar incentivos para que inversores externos y analistas se impliquen en el control y evaluación de los bancos, es la

(33) Algo muy similar es precisamente lo que exige la Ley de Transparencia.

de Howard Davies (2003), quien recomienda la comunicación directa, sin mediar el equipo de dirección de la entidad financiera, entre el equipo de supervisores que ha evaluado la gestión interna y controles de riesgos de la entidad y el consejo de administración, cuando la importancia de lo detectado en la supervisión justifique esa comunicación.

Aunque la transparencia y la información fiable y relevante son elementos básicos para el control externo de cualquier empresa, y de modo especial para las afectadas por fuertes asimetrías de información entre internos y externos, como los bancos, los costes de analizar, valorar y asimilar la información por los agentes que operan en los mercados no son despreciables. Los pequeños accionistas que componen el capital flotante de las sociedades cotizadas y los pequeños acreedores, incluidos muchos de los depositantes de un banco, no disponen de los medios ni de los conocimientos, para realizar un control del banco de forma individualizada. La regulación debe tener presente que indirectamente influye en la formación de bloques accionariales significativos en el capital de los bancos y, en consecuencia, que grupos de accionistas significativos y estables se impliquen en el control de los directivos. También deberá valorar que, en la medida en que su labor se desarrolle sin interferencias con los mecanismos de control externo, en general las empresas bancarias estarán sometidas a una mayor presión hacia la eficiencia en la asignación de sus recursos.

La regulación se verá, con frecuencia, ante la necesidad de ponderar los beneficios y los costes, desde la perspectiva de los intereses generales que debe salvaguardar, derivados de un determinado reparto de las tareas de control con otras instituciones e incluso con otros reguladores. En este sentido, la regulación bancaria no será indiferente a las iniciativas legislativas que impulsa el órgano regulador del mercado de valores para conseguir una mayor implicación de los inversores institucionales (fondos de inversión y de pensiones) en el buen gobierno de las sociedades y también de los bancos.

Al regulador bancario le interesa que acreedores significativos e influyentes se impliquen en el gobierno de las entidades financieras, porque su interés por evitar riesgos elevados por parte de quienes dirigen la empresa es relativamente próximo al interés del regulador. Por esta razón, le interesa evitar que los intermediarios financieros se inmunicen ante ese control externo, evitando emisiones de títulos de deuda en los mercados organizados y optar, en cambio, por colocar la deuda entre la clientela minorista. Desde Basilea se ha planteado la oportunidad de que se dicten normas reguladoras que obliguen a las entidades de crédito a emitir títulos en los mercados institucionales (34).

(34) La Conferencia sobre el uso de información proporcionada por los mercados en la evaluación del riesgo sistemático del sector bancario, organizada por el Banco de Inglaterra, contiene un conjunto de trabajos dedicados a evaluar la información contenida en los diferenciales de interés de la deuda subordinada sobre la salud de las entidades y sobre el potencial de disciplina por parte del mercado. En general, las conclusiones de los diferentes trabajos son favorables a la hipótesis de que la información contenida en dichos márgenes es relevante para la disciplina del mercado. Véase, por ejemplo, Covitz, Hancock y Kwast (2003).

4. CONCLUSIÓN

Las corrientes de reforma desde los mercados de valores para conseguir un mejor gobierno de las empresas afectan a los bancos como entidades que son emisores activos de títulos en dichos mercados. Las reformas tienden a incrementar la información y transparencia de la actividad de las empresas, con el fin de dar mayor seguridad a los pequeños accionistas, que participan en el capital de las sociedades como inversores, pero sin implicarse en el control de los equipos de dirección que dirigen y gestionan la sociedad. Conseguir que las empresas bancarias actúen más en concordancia con las expectativas que depositan en ellas los accionistas que las financian supone un estímulo para la eficiencia privada en la gestión de los recursos que resulta positiva desde los intereses del regulador bancario. De un lado, más beneficios significan menor probabilidad de crisis bancarias para un riesgo dado. Segundo, los escándalos financieros donde se descubre que los directivos engañan a los accionistas o los accionistas mayoritarios expropián rentas a los minoritarios crean una alarma social y una fuerte desconfianza en el conjunto del sistema financiero, aunque se trate de un hecho aislado. Al regulador le interesa mantener la confianza en el sistema como una condición necesaria de su estabilidad y, por tanto, dará la bienvenida a los mecanismos preventivos que minimicen los abusos.

Sin embargo, la solución completa a los problemas de gobierno corporativo como expresión del conflicto de interés entre quienes financian la empresa y quienes realmente controlan sus activos no eliminaría la necesidad de regulación bancaria si tenemos en cuenta el conflicto entre intereses privados y sociales que subyace en la propia naturaleza de la actividad que realizan estas empresas. Recuérdese que la función objetivo que preside las actuaciones de los accionistas de la empresa, hacer máximo el valor de mercado de las acciones, lleva en general a decisiones diferentes de las que resultan de la función objetivo que normativamente representa los intereses del regulador, hacer máxima la riqueza conjunta de todos los interesados y de modo especial velar por la seguridad de los pequeños depositantes y por la estabilidad general del sistema financiero. Resulta difícil imaginar un modelo de gobierno donde, sin la intervención de la regulación, los accionistas y directivos de las entidades financieras hagan suyos los efectos externos en términos de inestabilidad sistémica que resultan de ciertas decisiones privadas.

Aceptando de antemano que la regulación bancaria tiene un lugar en el gobierno de bancos y cajas, resumimos a continuación algunos de los aspectos que pueden definir ese papel según lo expuesto en los epígrafes anteriores.

- i) La regulación bancaria debe instrumentarse bajo una perspectiva más amplia de gobierno corporativo que la que inspira habitualmente las reformas desde los mercados de valores, porque atiende a intereses más amplios, como la estabilidad del sistema bancario dentro de una función social de producir liquidez. Las singularidades que concurren en la empresa bancaria obligan a que la regulación amplíe el conjunto de colectivos de interesados más allá de los accionistas de

los bancos, a los que principalmente se dirigen las reformas impulsadas desde los mercados de valores.

Los intereses generales, como la estabilidad financiera, por los que vela la regulación bancaria no deben llevar a la conclusión de que asume todas las responsabilidades por el buen gobierno de bancos y cajas. Por el contrario, la regulación debe esforzarse en crear unas condiciones en las que accionistas, acreedores y todos los colectivos con responsabilidades en el control de la gestión de bancos y cajas se impliquen activamente en la misma. La regulación debe diseñarse para evitar costes sociales importantes como consecuencia de la interacción entre accionistas y acreedores financieros que utilizan mecanismos de mercado y de control interno para proteger sus intereses en la empresa bancaria. No sustituye a otros interesados, sino que es un interesado más con unos objetivos concretos por los que velar. La definición de gobierno empresarial para la regulación sugerida en un epígrafe anterior del trabajo creemos que ofrece un buen punto de partida para clarificar el reparto de responsabilidades en conseguir un buen gobierno de las empresas bancarias.

- ii)* La regulación bancaria deberá valorar las implicaciones que se derivan para los objetivos de estabilidad financiera, de la puesta en práctica de importantes reformas normativas que afectan a las entidades de crédito, Ley Financiera, Ley de Transparencia, nuevas normas contables a partir de las recomendaciones del IAS (35), Basilea II y los nuevos requisitos de fondos propios que emanan de ella. El balance final de todas estas iniciativas será, creemos, reducir las diferencias entre la información sobre los intermediarios financieros que poseen los mercados y la información que poseen los reguladores a partir de la supervisión directa que realizan sobre ellos. Piénsese, por ejemplo, en la transparencia sobre mecanismos de gestión de riesgos de todo tipo que va a exigir Basilea II, y la obligación de comunicar al mercado las variaciones en el valor de mercado de activos y pasivos como parte de la nueva contabilidad a valores razonables. O las obligaciones de información de las operaciones intragrupo que se derivan de la Ley de Transparencia y que exigirán una valoración mucho más cuidadosa de los precios de transferencia en las transacciones entre matrices y filiales. En este ámbito de reformas deberá valorarse también la oportunidad de reforzar los deberes fiduciarios de los administradores de la empresa bancaria, atendiendo al carácter de servicio público de una parte de su misión, dentro de una corriente general que cada vez otorga más relevancia a los deberes de diligencia y lealtad de los administradores, para conseguir un buen gobierno corporativo. Más información y más rapidez en trasladarse a los mercados crearán más volatilidad y obligarán a las entidades a tener en cuenta esta consecuencia final en el momento de tomar decisiones *ex ante* (36).

(35) Véase el artículo de Giner (2003) en este mismo número, así como el número 3 de *Notas de Estabilidad financiera*, dedicado a evaluar las consecuencias de los cambios en las normas contables en las entidades financieras.

(36) Esto puede significar un acortamiento en el tiempo de que dispone la supervisión para corregir disfunciones detectadas en el funcionamiento de los mecanismos de control y gestión de riesgos en las entidades.

- iii) La regulación bancaria deberá estrechar la coordinación con otros organismos reguladores, como los que se encargan de tutelar los mercados de valores, con el fin de asegurar la mayor complementariedad posible entre las iniciativas que tienen orígenes diversos. Por ejemplo, la regulación debe revisar la posible interferencia con el mercado de control, de salvaguardas que tratan de evitar la entrada en el sector bancario de inversores aprovechados. Desde la regulación bancaria no existen justificaciones para prácticas que van en contra de la regla «una acción, un voto» y, en general, de prácticas como el blindaje de directivos y administradores que bloquean el mercado de opas. De igual modo, la regulación se beneficiará de iniciativas que estimulan la implicación de los inversores institucionales en el gobierno activo de la empresa, informando de sus políticas de voto en la asamblea general y de sus estándares de buen gobierno para invertir en sociedades cotizadas. Finalmente, la regulación debe aspirar a que su preocupación por la solvencia no suponga en la práctica un freno excesivo a la competencia en los mercados de productos y servicios financieros (37).
- iv) El tercer pilar de Basilea II recomienda una mayor implicación del mercado en la consecución de los objetivos de solvencia para las entidades financieras. El objetivo de las medidas para el fomento de la transparencia es suministrar información relevante al mercado para que los accionistas significativos, los inversores institucionales que suscriben participaciones preferentes y deuda subordinada (en su caso, cuotas participativas), junto con otros grandes acreedores, puedan controlar mejor a los directivos de las entidades financieras, penalizándolos cuando toman determinadas decisiones contrarias a sus intereses. Los acreedores tendrán interés en limitar la probabilidad de quiebra o insolvencia de la entidad, porque les afecta directamente, lo cual coincide bastante con el interés del regulador preocupado por la estabilidad del sistema. Los inversores institucionales que analizan los riesgos de la deuda que emiten los bancos y cajas y repercuten en el coste de la financiación las primas correspondientes pueden ser de gran ayuda para los reguladores bancarios, por lo que desde diferentes instancias se recomienda que la regulación establezca la obligatoriedad para las entidades financieras de emitir títulos de deuda. De este modo se podrá contar también con información sobre los riesgos de la entidad que proporcionará el mercado al valorar las emisiones (38).

(37) Por el contrario, no existe suficiente evidencia empírica para justificar que la regulación impone prácticas de gobierno que tienen que ver con la dimensión, la composición y el funcionamiento del consejo de administración, más allá de las que ya se contemplan en las recomendaciones generales, comunes para todas las empresas bancarias y no bancarias. La frase «una talla única no vale para todos» es la que recoge mejor el estado actual del conocimiento en esta materia [Hermalin y Weisbach (2003)]. La única recomendación particular para las empresas bancarias sería evitar en lo posible fórmulas de retribución de directivos y consejeros que incentivan excesivamente la asunción de riesgos, como las opciones sobre acciones.

(38) Estas cuestiones tienen una relevancia particular para las cajas de ahorros. La inexistencia de accionistas aumenta la importancia relativa de los poseedores de deuda subordinada y participaciones preferentes (cuotas participativas, en su caso) como inversores con capacidad técnica para valorar las decisiones y los resultados de los equipos directivos de las cajas. Por lo tanto, la necesidad de cotizar en mercados profundos y líquidos, donde la formación de precios refleje el riesgo de la entidad, parece más importante si cabe que en el caso de los bancos. Adicionalmente, la colocación de las emisiones entre inversores institucionales proporcionaría un mecanismo de medición del riesgo global de la entidad y contribuiría, probablemente, a una mayor disciplina de las entidades y a una disminución de su riesgo de reputación (colocación mayoritaria a través de la clientela minorista).

- v) Entre las líneas maestras que inspiran las reformas en el gobierno corporativo se encuentra la de aumentar la información externa que llega a órganos de supervisión y control, como el consejo de administración, sobre el funcionamiento y los resultados de las empresas, reduciendo así la dependencia de la información que suministran a estos órganos los propios equipos de dirección. En este sentido deben entenderse recomendaciones como la de crear una Comisión de Auditoría dentro de los consejos, con responsabilidades como elegir a los auditores externos y comunicarse directamente con ellos con y sin la presencia del equipo de dirección, y supervisar estrechamente la auditoría que se lleva a cabo como parte del control interno. La regulación bancaria puede contribuir a este objetivo general de aumentar la información externa que llega a los consejos de administración, estableciendo un cauce de comunicación directa entre ella y el consejo de administración de las empresas bancarias, de manera que se presenten directamente en el consejo, sin utilizar a los directivos como intermediarios, los resultados de las inspecciones en materias claves, como, por ejemplo, el sistema de control de riesgos de la entidad (en línea con la propuesta de Davis).

BIBLIOGRAFÍA

- ADAMS, R. y H. MEHRAM (2003). «Is corporate governance different for bank holding companies?», *Economic Policy Review*, 9, pp.123-142.
- BECHT, M., P. BOLTON y A. RÖEL (2002). «Corporate governance and control», *Finance Working Paper*, n.º 02, ECGL.
- COVITZ, D., D. HANCOCK y R. KWAST (2003). «Market Discipline in Banking Reconsidered: The Role of Deposit Insurance Reform, Funding Managers Decisions and Bond Liquidity Market», abril.
- CRESPÍ, R., M. A. GARCÍA-CESTONA y V. SALAS (2003) «Governance mechanisms in Spanish banks: Does ownership matter?», *Journal of Banking and Finance*, pendiente de publicar.
- CRESPÍ, R. y M. A. GARCÍA-CESTONA (2001). «Ownership and control of Spanish listed firms», en F. Barca y M. Becht (eds.), *The Control of Corporate Europe*, Oxford University Press.
- DAVIES, H. (2003). «Corporate governance in financial institutions», *International Monetary Conference*, junio.
- DEMSETZ, H. y H. LEHN (1985). «The structure of Corporal Ownership: Causes and Consequences», *Journal of Political Economy*, 93, 6, pp. 1155-1177.
- DIAMOND, D. (1984). «Financial intermediation and delegated monitoring», *Review of Economic Studies*, 51, pp. 393-414.
- DIAMOND, D. y P. DYBEG (1986). «Bank runs, deposit insurance and liquidity», *Journal of Political Economy*, 91, pp. 156-170.
- FAMA, E. (1989). «Agency problems and the theory of the firm», *Journal of Political Economy*, 88, pp. 288-307.

- FAMA, E. y M. JENSEN (1983). «Separation of ownership and control», *Journal of Law and Economics*, 26, pp. 301-325.
- FREIXAS, X. y F. ROCHET (1997). *Microeconomics of Banking*, The MIT Press.
- GINER, B. (2003). «Algunas claves sobre la contabilidad europea: el nuevo proceso regulador y las nuevas normas», *Estabilidad financiera*, n.º 5, Banco de España.
- GORTON, G. y A. WINTON (2002). «Banking», en G. Constantinidis, M. Harris y R. Stulz (eds.), *Handbook of Economics and Finance*, North Holland.
- GUTIÉRREZ, M. (2003). «El gobierno de la empresa desde la perspectiva del análisis económico», *Estabilidad financiera*, 4, pp. 155-187.
- HERMALIN, B. y S. WEISBACH (2003). «Boards of directors as an endogenously determined institution: A survey of the economic literature», *Economic Policy Review*, 9, pp. 7-26.
- HOLDERNES, C. (2003). «A survey of blockholders and corporate control», *Economic Policy Review*, 9, pp. 51-64.
- JOHN, K. e Y. QIAN (2003). «Incentive features in CEO compensation in the banking industry», *Economic Policy Review*, 9, pp. 109-122.
- JOHN, K., A. SAUNDES y L. SENBET (2000). «A Theory of Banking Regulation and Management Compensation», *Review of Financial Studies*, 13, 1, pp. 5-125.
- KEELEY, M. (1990). «Deposit insurance, risk and market power in banking», *American Economic Review*, 5, pp. 1183-1200.
- LAMAMIÈ, J. M. y G. GIL (2001). «Basilea II: efectos sobre la práctica supervisora», *Estabilidad financiera*, n.º 1, Banco de España.
- MACEY, J. y M. O'HARA (2003). «The corporate governance of banks», *Economic Policy Review*, 9, pp. 91-108.
- PROWSE, S. (1997). «The Corporate Governance System in Banking: What do We Know?», *Banca del Laboro Quarterly Review*, marzo.
- SALAS, V. y J. SAURINA (2003). «Deregulation, market power and risk behaviour of Spanish banks», *European Economic Review*, pendiente de publicar.
- SANTOMERO, A. y D. ECLES (2000). «The Determinants of Success in the New Financial Services Environment», *Economic Policy Review*, octubre, pp. 11-23.
- SEGURA, J. (2003). «Conflictos de interés, normas contables, autorregulación, competencia y disciplina de mercado. Algunas propuestas de regulación», mimeo.
- SHELEIFER, A y R. VISHNY (1997). «A Survey of Corporate Governance», *Journal of Finance*, 52, pp. 737-783.
- TIROLE, J. (2001). «The Concept of Corporate Governance», *Econometrica*, 69, pp. 1-35.
- ZOIDO, E. (1998). «Un estudio de las participaciones accionariales de los bancos en las empresas españolas», *Investigaciones Económicas*, 22, pp. 427-467.

De la función de riesgos: una aproximación a los riesgos del balance

Juan Andrés Yanes (*)
Jesús M. Tarriba Unger (*)

En el presente artículo se hace una revisión de los conceptos generales de la gestión de riesgos. Se describe un área de riesgos en una institución de ámbito global. A continuación, se describen los factores de riesgo involucrados en la gestión del balance, abordando brevemente el problema de la asignación de capital económico y la necesidad de contar con un sistema de tasas de transferencia. Luego, la discusión se centra en los principales factores de riesgo del balance, para después abordar las principales medidas estáticas y dinámicas relevantes a la gestión del riesgo. La medición y control del riesgo de liquidez del balance se tratan en una sección aparte. Finalmente, se presenta, como ejemplo práctico, la aplicación de una metodología desarrollada para el tratamiento de depósitos de clientes sin vencimiento definido.

1. INTRODUCCIÓN

En las últimas décadas, inversionistas, reguladores y la propia dinámica de los mercados han llevado a las instituciones financieras a dedicar esfuerzos y recursos importantes al desarrollo de modelos de organización y procesos para potenciar la gestión de los riesgos de crédito, mercado y operacional. La gestión eficiente del riesgo se percibe cada vez más como una función que agrega valor a la firma. Una función que exige de la capacidad y el compromiso de la alta dirección. Tradicionalmente, la función de riesgos de crédito y la función de riesgos de mercado han estado segregadas, siendo funciones organizadas con distintas líneas de reporte organizativo y, de mayor importancia, utilizando distintos procesos, metodologías y criterios de valoración, sin llegar a métricas de riesgos y control y seguimiento comparables. En contraposición a esto, cada vez más, dadas la complejidad y sofisticación de los clientes, productos e intermediarios del mercado, la medición y el control del riesgo requieren un tratamiento conjunto e integrado de los riesgos. Este camino permitiría avanzar hacia una medición sobre la base del capital económico como medida de referencia homogénea de las diversas y complejas actividades de negocio de una entidad financiera. Si bien todavía persiste la inercia de realizar un tratamiento por separado de los riesgos, la presión del ente regulador y la demanda de los mercados por optimi-

(*) Juan Andrés Yanes es Director de Riesgos de Mercado (Santander Central Hispano). Jesús M. Tarriba Unger es Analista Senior de Riesgos de Mercado, Depto. de Metodología y Análisis Cuantitativo (Santander Central Hispano).

zar cada vez más el uso del capital y, por otro lado, de limitar tanto en frecuencia como en importe la ocurrencia de sorpresas, se puede esperar que una función de riesgos única e integrada sea el estándar hacia el cual avanza la industria financiera.

Las actividades de toda entidad financiera pueden ser de dos tipos: *i) actividades de negociación, y ii) actividades de balance*. Esta división tiene implicaciones en la medición de los riesgos y se refleja contablemente de forma distinta. Las premisas de intención de riesgo asociada a cada una de estas actividades varían en su dimensión y período temporal de tenencia de la posición en riesgo abierta. La transformación de la función de riesgos hacia una función integrada afecta especialmente a la gestión del balance. El principio guía es medir y controlar el riesgo originado por el desajuste estructural de los flujos de efectivo, vencimientos y repreciaciones de sus activos y pasivos. En la gestión de balance no solo impactan las variables económicas. Las asimetrías contables y ciertos costes regulatorios deben incorporarse en el análisis. Mediante una gestión de balance eficiente y eficaz se busca alcanzar objetivos de margen financiero y crecimiento del valor patrimonial del balance, a la par de velar por la solvencia y disponibilidad de liquidez de la institución en el corto, medio y largo plazo.

Las últimas décadas han sido testigo de un desarrollo notable en la sofisticación de las herramientas usadas en la gestión del balance, desarrollo sustentado en avances en las metodologías cuantitativas y la tecnología de la información aplicadas a los mercados financieros. Este proceso ha ido de la mano con la progresiva liberalización y globalización de los mercados, que han traído aparejadas una mayor volatilidad en las variables que afectan al valor económico de activos y pasivos financieros [véanse Fabozzi *et al.* (1996), Corynyn (1997), Jarrow y Deventer *et al.* (1998), Ziomba y Mulvey *et al.* (1998), Srinivaslu (2000), y Scherer *et al.* (2003)].

La complejidad creciente de instrumentos y mercados financieros ha obligado a abordar el problema de la gestión del balance con soluciones novedosas. En la medición del riesgo se utilizan cada vez más los modelos de valoración de mercado, cálculos dinámicos y técnicas de simulación y optimización de carteras. No hacer nada e ignorar los nuevos retos no es una opción válida. Esto último se ha evidenciado en las crisis bancarias de los *Savings and Loans* en los Estados Unidos en la década de los ochenta, que se vieron afectadas por la inversión de la curva de tipos de interés. Igualmente, en la crisis asiática a finales de los noventa y de los mercados latinoamericanos, donde la devaluación de las monedas locales desencadenó fuertes pérdidas y quiebras en el sistema financiero [Srinivaslu (2000)].

De los riesgos estructurales que afectan al balance de una institución financiera, la exposición se enfocará principalmente al riesgo de tipos de interés y el riesgo de liquidez. El riesgo de tipo de interés deriva del impacto sobre el margen financiero y el valor económico del balance de movimientos no esperados en las curvas de tipos de interés. Por riesgo

de liquidez se entiende la pérdida potencial ocasionada por eventos que afectan a la capacidad de disponer de recursos para enfrentar sus obligaciones pasivas, ya sea por la imposibilidad de vender activos, por reducción inesperada de pasivos comerciales o por ver cerradas sus fuentes normales de financiación.

Las técnicas para gestionar y controlar los riesgos del balance pueden variar dependiendo del contexto y alcance de su aplicación. Mientras hay posiciones en el balance a las que es directo asignar un valor económico por su correspondencia con ciertos instrumentos negociados en mercados líquidos (*Marked-to-Market*), en otros casos los instrumentos tienen escasa o nula liquidez o no son observables en el mercado (*Marked-to-Model*). Si bien en ciertos casos es posible sintetizar u homologar las posiciones sin liquidez a instrumentos negociables y llegar así a un tratamiento aproximado, en otros no es posible asignar un valor económico sin recurrir a hipótesis o supuestos difíciles de contrastar empíricamente. Esto provoca asimetrías en el tratamiento y gestión integral de las diferentes carteras y negocios en balance y obstaculiza el alcanzar prácticas estándar de aceptación general por las instituciones financieras y los reguladores.

Independientemente de la dificultad de modelizar varios de los productos y/o masas del balance, existe consenso en que los esfuerzos deben dirigirse a medir las actividades de gestión del balance en términos de consumo de capital económico. Este concepto se erige entonces en moneda común, concepto a partir del cual es posible medir y agregar riesgos y obtener criterios de rentabilidad uniformes. Bajo este esquema, es posible segmentar y diferenciar los ámbitos de responsabilidad entre las distintas funciones y actividades de negocio, enfocando cada área de negocio a la gestión de los riesgos en los que se especialice y, a precios de mercado, transferir el riesgo remanente que genere a una función central de gestión del balance.

En el presente artículo se hace una revisión genérica de los principales conceptos afines a la gestión del riesgo de mercado de los activos y pasivos en un banco. En la sección 2 se describen las principales funciones, técnicas y herramientas del área de riesgos de mercado para una institución financiera de ámbito global. Se abordan también los principales tipos de riesgo del balance, se discute el concepto de capital económico, su asignación a las diferentes líneas de negocio y la necesidad de contar con un sistema efectivo de tasas de transferencia. En la sección 3, la discusión se centra en los principales factores de riesgos de mercado del balance, cubriendo diversos conceptos cuantitativos y metodológicos necesarios para el desarrollo y aplicación de medidas de riesgo de mercado, tratando de observar un orden de progresiva complejidad que se corresponde con su evolución histórica, pasando del tratamiento inicial por *gaps* de vencimiento a las sofisticadas técnicas de simulación dinámica de las masas de balance. En la sección 4 se tratan la medición y control del riesgo de liquidez del balance. Finalmente, en la sección 5 se presenta, como ejemplo práctico, la aplicación de una metodología de-

sarrollada para el tratamiento de depósitos de clientes sin vencimiento definido.

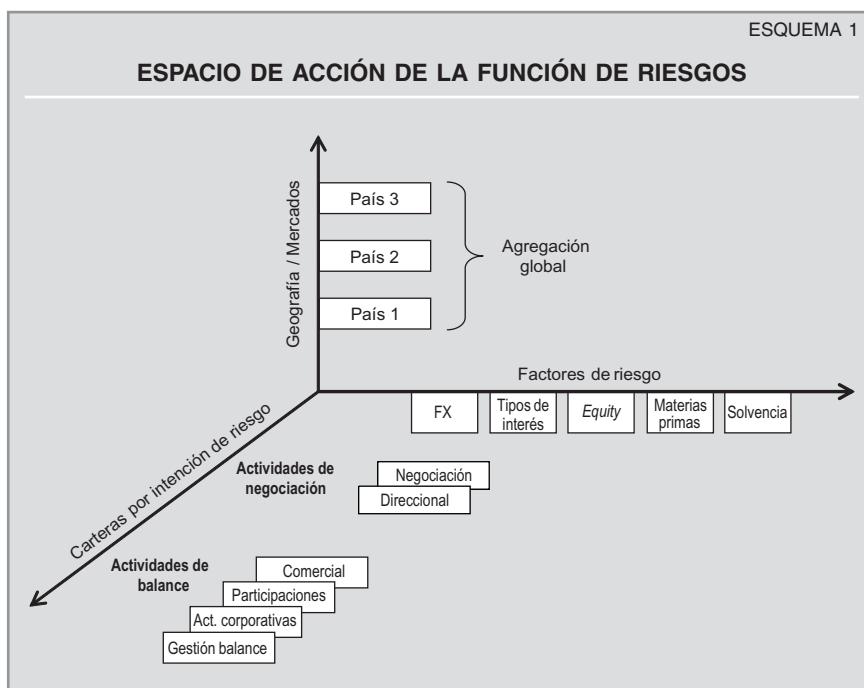
Como se puede ver, el documento está estructurado partiendo de una visión general de la función de riesgos; se abordan luego asuntos más específicos a la medición de riesgos, terminando con un caso práctico.

2. HACIA UNA GESTIÓN INTEGRADA DE LOS RIESGOS DEL BALANCE

Con el desarrollo de los mercados financieros, la integración global y el acceso que hoy tienen los jugadores del mercado a una amplia gama de productos y servicios, la función de riesgos ha visto una transformación significativa en los últimos diez años. Los cambios de la función de riesgos en entidades financieras han sido impulsados no solo por las demandas internas de las unidades de negocio, sino también por las recomendaciones y requerimientos de los entes reguladores y de las exigentes prácticas de mercado. Con ello se busca lograr una mayor transparencia y desarrollo de los servicios financieros, que permita optimizar el consumo de capital por las distintas actividades de negocio.

La expansión de las capacidades de los distintos jugadores de intervenir en múltiples mercados en productos y servicios afectados por varios factores de riesgos hace que la función de riesgos se esté transformando de una función que aisla, en el caso de los bancos, el riesgo de crédito de los otros factores de riesgo, a una función de riesgos que tiene al análisis, medición y control del riesgo como una variable única que aglutina múltiples factores. Una variable que define el capital necesario en consonancia con la calificación de riesgos objetiva.

El espacio de acción de una función de riesgos tiene niveles de complejidad que varían de firma en firma. En el esquema 1 se ilustra el concepto del «espacio de acción» de la función de riesgos. Cada dimensión corresponde a un vector de segmentación de las dimensiones de riesgo de una institución financiera de alcance global. Diferentes cortes o regiones de dicho espacio se corresponden con diferentes niveles de análisis, control y seguimiento de los riesgos. La ordenación de los riesgos y la medición homogénea de las actividades requieren de herramientas y metodologías de medición que permitan valorar, al mismo tiempo, los riesgos marginales y el impacto en la agrupación de los mismos. La medición de riesgos, en situaciones de mercados perfectos, se podría resumir en el capital económico en riesgo (CeR). Este se define como la variación del valor económico del capital en un período de tiempo para un intervalo de confianza dado y ajustado según la intención de riesgo de las carteras. En este sentido, los avances que se han producido en torno a las medidas de valor en riesgo y modelos de correlación entre los componentes de las distintas carteras han sido claves en la mejora de la descripción y transparencia de la posición en riesgo de una entidad.



En consecuencia, la discusión se centra en dimensionar el perímetro de actuación de la función de riesgos. Las definiciones tradicionales de los riesgos (crédito, mercado y liquidez) se mantienen como los riesgos a ser tutelados por la función de riesgos. En lo referente a los riesgos legales, fiscales y operaciones, si bien la función de riesgos debe conocer los posibles impactos en el valor de las carteras, las capacidades diferenciales para el análisis, control y seguimiento están normalmente en otras unidades. En consecuencia, si bien se pueden tener múltiples vectores de clasificación, las principales dimensiones se resumen en tres: *i)* los factores de riesgos; *ii)* la segmentación de carteras por intención de riesgos, y *iii)* los mercados / geografía. Cada dimensión define un conjunto de atributos y ámbitos de responsabilidad de las diferentes áreas de la institución y su interacción con la función global de riesgos. Como subyacente a estas tres dimensiones están la suma de clientes/contrapartes con los que la entidad opera y los productos que esta intermedia.

Factores de riesgo: Se entiende por factores de riesgos el conjunto de variables económicas y financieras que afectan a la gestión del balance, que se deben modelar tanto para valuar los instrumentos en las carteras como para medir la incertidumbre en su valor económico y rentabilidad. Esta es la dimensión clave desde un punto de vista estrictamente metodológico. Agregar de forma correcta a lo largo de esta dimensión lleva al nada trivial problema de modelar las correlaciones entre las variables.

El riesgo de liquidez, definido como las pérdidas ocasionadas por eventos que afectan a la capacidad del banco de tener caja disponible para enfrentar sus obligaciones pasivas, sea por la imposibilidad de vender sus activos o por ver cerradas o encarecidas sus fuentes tradiciona-

les de financiación, es un riesgo inherente a la dinámica de las actividades de la función central de gestión financiera. Por ello, no se incluye como un factor de riesgo. El riesgo de liquidez es una consecuencia de la suma de las actividades de las distintas áreas de la entidad.

Carteras por intención de riesgo: La clasificación por carteras se corresponde con las diferentes líneas de negocio e intención de riesgo. Aquí las dificultades principales giran alrededor de las discrepancias en los criterios contables y de gestión que derivan de la diferente naturaleza de los negocios y de los mercados en que operan. Una posible segmentación de las carteras sería:

Actividades de negociación:

- Negociación, donde se concentran las actividades de compraventa de instrumentos de alta liquidez con horizonte de inversión de corto plazo.
- Posicionamiento direccional, donde se incluyen las posiciones con una intención de maximizar valor que resultan de posicionamiento direccional del capital con superávit de las actividades de clientes. Se consideran dentro de las actividades de negociación, ya que su medición de riesgos y de desempeño son bastante similares.

Actividades de balance:

- Comercial/clientes, responsable de otorgar créditos comerciales y captar financiación de clientes. Es, por tanto, la principal responsable de la gestión de riesgo de crédito, proporcionando a la vez una financiación estable y barata.
- Participaciones estratégicas, por lo que se entiende la inversión estratégica en el capital de firmas industriales y/o financieras.
- Actividades corporativas, donde se incluyen las actividades de la firma que normalmente no están relacionadas directamente con las actividades de negocio. Como ejemplo están los activos y pasivos no operacionales o los relacionados con temas laborales y fiscales.
- Gestión financiera/estructural, por lo que entendemos las carteras cuya finalidad es la gestión del riesgo remanente de las diferentes actividades del banco. Su gestión es centralizada y tiene por objetivo la inmunización de los riesgos financieros en aras de reducir la volatilidad del margen financiero y del valor patrimonial. Igualmente, vela por la solvencia y la liquidez de la institución.

Geografía y mercados: Este eje permite moverse entre el ámbito local y el global. La separación entre mercados emergentes y mercados desarrollados es de particular importancia en los criterios de consolidación

de riesgos. Los mercados expuestos a riesgos de transferibilidad y convertibilidad deben ser aislados en sí mismos. Los modelos de correlación entre actividades en mercados desarrollados y mercados emergentes están expuestos a riesgos de intervención que no son medibles ni controlables.

2.1. Del proceso de riesgos

Uno de los principales objetivos de una función de riesgos es tener una cierta capacidad predictiva, donde, ante movimientos de los factores de riesgo para un intervalo de confianza alto —en línea con el nivel de solvencia (*rating*) objetivo—, el capital económico de la entidad sea suficiente para hacer frente a las pérdidas que se generen durante dicho intervalo de tiempo. El capital económico de una firma puede diferir de su capital contable, pues este último se define en términos del valor en libros de los activos y pasivos, que no refleja necesariamente su valor económico. En el caso de las instituciones financieras, existe además el concepto de capital regulatorio. Aunque la finalidad de este también es garantizar la robustez de los bancos y, por tanto, del sistema financiero en su conjunto, tampoco coincide necesariamente con el capital económico, pues por lo general se basa en medidas estandarizadas.

Esta definición se ha aplicado tradicionalmente a las entidades financieras con una visión del riesgo crediticio. La explicación de las pérdidas generadas por la variación de los factores de riesgos con un horizonte temporal diario ha sido tradicionalmente ignorada, si bien la razón de este comportamiento es comprensible en el entorno de mercados poco interconectados y de poca complejidad en los mercados y productos financieros. La reciente evolución en términos de sofisticación y profundidad de los mercados requiere de un proceso de riesgos único y homogéneo que permita, por un lado, la medición y valoración integral de todos los riesgos y, por otro, una asignación de recursos que integre en una única medición, capital económico, todas las dimensiones del espacio de riesgos. De esta forma, se puede conseguir que la entidad pueda definir el requerimiento de capital resultante de las distintas actividades de negocio, la medición del desempeño de cada unidad y, en consecuencia, un proceso de asignación de capital único y no arbitrable.

El proceso de riesgos tiene una participación fundamental en el proceso de decisión de la entidad. La función de riesgo debe describir a lo largo de cada dimensión de su espacio de actuación las características de cada cartera y estar en capacidad de predecir, con un nivel de confianza y para un intervalo de tiempo dados, el requerimiento de capital de las unidades de negocio, la rentabilidad marginal de cada transacción, y la rentabilidad de la cartera de clientes y productos de cada actividad.

El proceso de riesgos es único, secuencial e iterativo. Es un proceso integrado. La cultura de riesgos y su impacto en las decisiones de negocio son elementos definidores de la cultura de la entidad. Basándose en las directrices marcadas por la alta dirección en términos de calificación

de riesgo objetivo, la función de riesgos establece políticas y criterios de medición que se aplican indistintamente a lo largo de todas las unidades de negocio. El proceso de riesgos implica establecer una rutina de actividades que se deben ejecutar, con el objeto, por una parte, de reducir las sorpresas ante movimientos inesperados de los factores de riesgo y, por otra, de ser parte activa en la gestión del capital de la entidad. Las actividades se pueden resumir en los siguientes temas:

- Políticas y procedimientos.
- Análisis e identificación de los riesgos.
- Valoración y medición.
- Control y seguimiento continuo de límites y posiciones.
- Consolidación y distribución de la información.
- Calibración y análisis de escenarios.
- Verificación y auditorías.

2.2. Métricas de riesgo

Las métricas de riesgos de mercado tienen en común el tratar de predecir o acotar de cierta forma la variabilidad de las pérdidas y ganancias (PyG) y cambios en el valor patrimonial. La función de riesgos concentra el conocimiento necesario para valorar continuamente los instrumentos financieros y cuantificar el impacto en el valor económico de las carteras resultante de las variaciones en los mercados. Es por ello por lo que el cálculo, control y seguimiento del PyG económico de una institución financiera son parte de las actividades de riesgo. La responsabilidad del PyG contable es claro que corresponde a la función de control de gestión o intervención general. El análisis, control y seguimiento de la variación diaria del PyG económico es, por encima de todas las métricas de riesgo, el mejor indicador de la evolución de la posición de riesgo de una entidad.

Los acercamientos metodológicos pueden variar significativamente debido a las características de cada negocio y del mercado en el que opera, entre otros factores, por su liquidez, localización geográfica u otros factores de riesgo cualitativos, según sea el caso. Esto ha llevado al desarrollo de medidas dirigidas a captar diversos aspectos o fuentes de variabilidad de las pérdidas y ganancias. A continuación se describen algunas de las más utilizadas en la gestión diaria de riesgos de mercado.

El VaR es la pérdida máxima que puede sufrir una cartera en cierto horizonte de tiempo para un determinado nivel de confianza. Es una medida estadística que requiere modelizar el comportamiento de los factores de riesgos subyacentes: las curvas de tipos de interés, tipos de cambio, materias primas, acciones y crédito, y las volatilidades de cada factor y las correlaciones entre ellos. Dentro de los métodos para el cálculo del

VaR, se destaca el de simulación histórica, que, al no hacer ningún supuesto sobre la distribución de los factores de riesgos subyacentes, es recomendable para mercados menos desarrollados y susceptibles a discontinuidades y para la medición de productos estructurados y con opciónalidad. Asimismo, para los mercados más líquidos y para instrumentos lineales, puede ser suficiente la utilización de modelos basados en matrices de varianzas y covarianzas (VaR paramétrico). El VaR, como toda medida sujeta a un modelo de valoración, presenta limitaciones ampliamente discutidas en la literatura de riesgos [véase, p. e., Aggarwal y Watson (1997)]. No obstante, entendidas dichas limitaciones, es un indicador que permite a la función de riesgos describir, de forma simple y agrupada, los riesgos de una entidad financiera. Adicionalmente al VaR, se requieren medidas y acciones complementarias que ayudan a un mejor entendimiento de la cartera de negocios.

Las sensibilidades se utilizan para medir la variación del valor de una cartera ante cambios estándar en las variables de mercado. Así, por ejemplo, se calcula la sensibilidad de una cartera de negociación de instrumentos de renta fija ante un movimiento paralelo del 1% en la curva los tipos de interés. Para el caso de carteras con opciones, son de uso común las llamadas griegas (delta, gamma, vega).

Las medidas de posición equivalente permiten representar el riesgo de una cartera en términos de instrumentos con características estándar (bonos de referencia, índices de mercado, etc.). El criterio es igualar, para el caso de tipos de interés, duraciones de los instrumentos en una única referencia fácilmente observable en el mercado.

Como actividades complementarias a la medición diaria de riesgos se realizan procesos de calibración y análisis de escenarios continuos, con el objeto de validar las hipótesis de trabajo y los modelos utilizados y evaluar posibles dispersiones de las mediciones de riesgos ante distintos escenarios. Los procesos de calibración son fundamentales para validar la correcta estimación de las medidas de riesgos dentro de las tolerancias establecidas. Entre estos sobresale el *backtesting*, que pone a prueba la bondad de las medidas de VaR y los datos del modelo. El análisis de escenarios, incluyendo los de estrés, es otra herramienta muy útil en el estudio de situaciones futuras de una cartera. Los escenarios pueden corresponder a condiciones de mercado extremas, a condiciones verificadas en el pasado o, simplemente, percibidas como probables en un futuro cercano.

Un problema muy relacionado y de vital importancia es el de las técnicas de agregación a lo largo de cada una de las dimensiones discutidas anteriormente. Como ya se mencionó, la agregación de los factores de riesgo lleva al problema de modelizar las correlaciones entre las variables de mercado. La distribución geográfica de los negocios lleva a la necesidad de establecer una política efectiva para fijar y controlar los límites de riesgo en cada una de las unidades de negocio en los distintos países, posiblemente de conjuntos de países (regiones), y a nivel global.

Finalmente, para la agregación entre carteras, los esfuerzos se enfocan en conseguir mediciones de capital económico. Medición que permite resumir en una medida común que, por un lado, trascienda las particularidades de las diferentes líneas de negocio y, por otro, sea una medida agregable.

La suma de estas medidas y procesos complementarios permite establecer, medir y controlar un sistema de límites de riesgos para las diferentes carteras (contrapartes, productos, mercados y geografías). Estos límites pueden estar basados directamente en las medidas referidas o, mejor aún, basadas en el resultante consumo de capital económico.

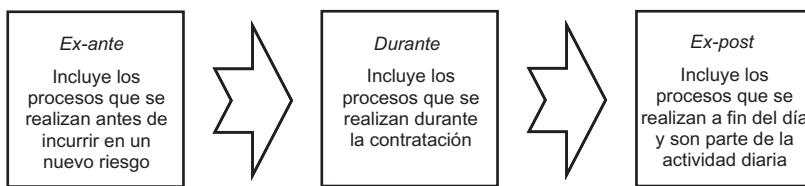
2.3. Infraestructura

La infraestructura de riesgos es la base para el buen desempeño de la función de riesgos. Los avances de la tecnología de la información permiten un tratamiento de datos y capacidades de simulación que hacen de la infraestructura una pieza clave para la instrumentación de las políticas y procesos de riesgos. Es una actividad que se integra en el día a día, facilitando los procesos de admisión, libera a las actividades de control y seguimiento de las actividades de captura de información y conciliación manual para enfocarlas en el análisis diario de las carteras, actividades de calibración y análisis de escenarios.

Las actividades de infraestructura son un elemento fundamental en un entorno donde se requiere la máxima automatización de los procesos involucrados. Cabe señalar que no es una función que se pueda integrar a las áreas de tecnología, sino que se debe asimilar a la función de riesgos, actuando como bisagra entre las actividades de riesgos y la implantación de sistemas adaptados funcionalmente a las particularidades de las actividades de riesgo. Entre otras razones, se pueden destacar las siguientes:

- Los sistemas de gestión y control de riesgos son complejos, con una parametrización y certificación que requiere conocimientos financieros y estadísticos avanzados.
- La integración de estos sistemas con otros de captura de datos estáticos y de mercado, bases de datos legales, gestores de límites y sistemas de información de gestión requiere un conocimiento funcional profundo de todas ellas y de sus relaciones existentes.
- La rapidez con que se producen los cambios en las áreas de negocio requiere mantener un equipo especializado para la implantación de nuevos productos, para los cambios en la operativa y para la aparición de nuevos sistemas. Todo esto obliga a estar continuamente revisando y modificando el entorno en el que se trabaja.

Los procesos de riesgos, procesos que comienzan antes de la ocurrencia de una transacción, se pueden separar en tres instantes de tiempo: *ex-ante*, durante y *ex-post*; si bien de carácter secuencial, pero con una flexibilidad en sistemas que permita la comunicación entre estos sin necesidad de respetar un orden secuencial.



Ex-ante: se incluyen los procesos que se realizan antes de que ocurran las transacciones. Aquí identificamos como principales:

- La aprobación de límites.
- La aprobación de nuevos productos.
- Los procesos de admisión.
- El mantenimiento de los repositorios de información, es decir, las bases de datos de crédito y de mercado.

Para dar el soporte necesario a estos procesos, se deben utilizar sistemas basados en tecnología Intranet, un portal interno de riesgos, donde es adecuado desarrollar los sistemas de seguimiento de las actividades, entre otras, para la aprobación de límites, un nuevo producto/cliente y de apoyo a la gestión de admisión. Con la dispersión y variabilidad de las fuentes de información, para tener una acceso rápido y controlado, también se desarrollan bases de datos con herramientas que permiten realizar el filtrado y depuración de la información, disminuyendo los errores y permitiendo realizar una función de control y seguimiento más eficaz.

Durante: se incluyen los procesos que se realizan en el transcurso de la contratación. Identificamos como más relevantes:

- La medición, valoración y cotización de operaciones.
- La evaluación del impacto marginal de la transacción en los riesgos de mercado y de crédito.
- El control de límites en tiempo real.

Para dar el soporte necesario a estos procesos se deben utilizar las plataformas de contratación especializadas por tipo de negocio, mayorista, minorista, banca privada y los sistemas de control de límites en tiempo real. Para esta clase de sistemas hay aplicaciones comerciales que es posible adaptar a las particularidades de cada entidad.

Ex-Post: se incluyen los procesos de la actividad más tradicional de riesgos:

- El control de los factores de riesgos previo a la ejecución de los cálculos a fin del día.
- El control y análisis de los resultados económicos (PyG económico), y variación en el valor de las carteras y los consumos de límites de riesgo.
- El control de límites y de excesos.
- La publicación de la información a las áreas de negocio y dirección.
- Las calibraciones de los modelos.
- La gestión activa de los riesgos estructurales.

Para dar el soporte necesario a estos procesos, se deben utilizar los sistemas avanzados de riesgos que permiten el cálculo del VaR, exposiciones, capital en riesgo (CeR), rendimiento sobre capital ajustado por riesgo (RoRAC), volúmenes equivalentes, sensibilidades a cualquier factor, simulación de escenarios incluyendo el de estrés, y actividades de calibración de modelos y series temporales. Aunque existen sistemas en el mercado que cubren la mayoría de las funcionalidades requeridas, en la práctica es común llevar a cabo desarrollos internos que dan una respuesta a las necesidades particulares de cada entidad. Para ello se requiere contar con un equipo de perfil cuantitativo y ciertas capacidades de gestión de proyectos.

Todo lo anterior se hace más complejo en la medida en que la entidad opera descentralizadamente en múltiples mercados y dispersos geográficamente. La conectividad entre las partes (en términos tecnológicos) y la uniformidad de cada una de las piezas de este rompecabezas de sistemas y de las plataformas de medición, valoración, contratación y de gestión de datos se convierten en elementos clave del diseño funcional de la infraestructura de riesgos.

2.4. Gestión de balance. Conceptos generales

Hasta este punto se han discutido aspectos generales de la función de riesgos. La visión que se propone es avanzar hacia una gestión integral. Una visión que se resume en lograr estimar una única expresión del riesgo de una entidad como la posible variación, para cierto nivel de confianza y para un intervalo de tiempo definido, del valor patrimonial. El valor patrimonial se entiende como el capital económico necesario para el desarrollo y posicionamiento en la cartera de negocios (clientes, productos, mercados y geografías) de la entidad.

Si bien los conceptos de valor en riesgos son más comunes para las actividades de negociación, la idea es extender estos conceptos al trata-

miento de las actividades de balance. Los siguientes apartados se centran en describir cómo el proceso de riesgos y los conceptos de capital económico y valor en riesgo se pueden aplicar a las actividades de balance. Específicamente, la discusión se centrará en el factor riesgo de interés y en el riesgo estructural de liquidez. Finalmente, se describe una aproximación metodológica a la problemática de estimar la estructura temporal de los depósitos sin vencimiento ante movimientos de los tipos de interés.

El proceso de riesgos comentado anteriormente es perfectamente aplicable a las actividades de balance. Teniendo como base dicho proceso, se incluyen estas actividades específicas del análisis de balance:

- Segmentación de las carteras por intención de riesgos.
- Aplicación de tasas de transferencia interna entre carteras.
- Desarrollo del mapa de riesgos por cada uno de los factores relevantes (*GAPs*).

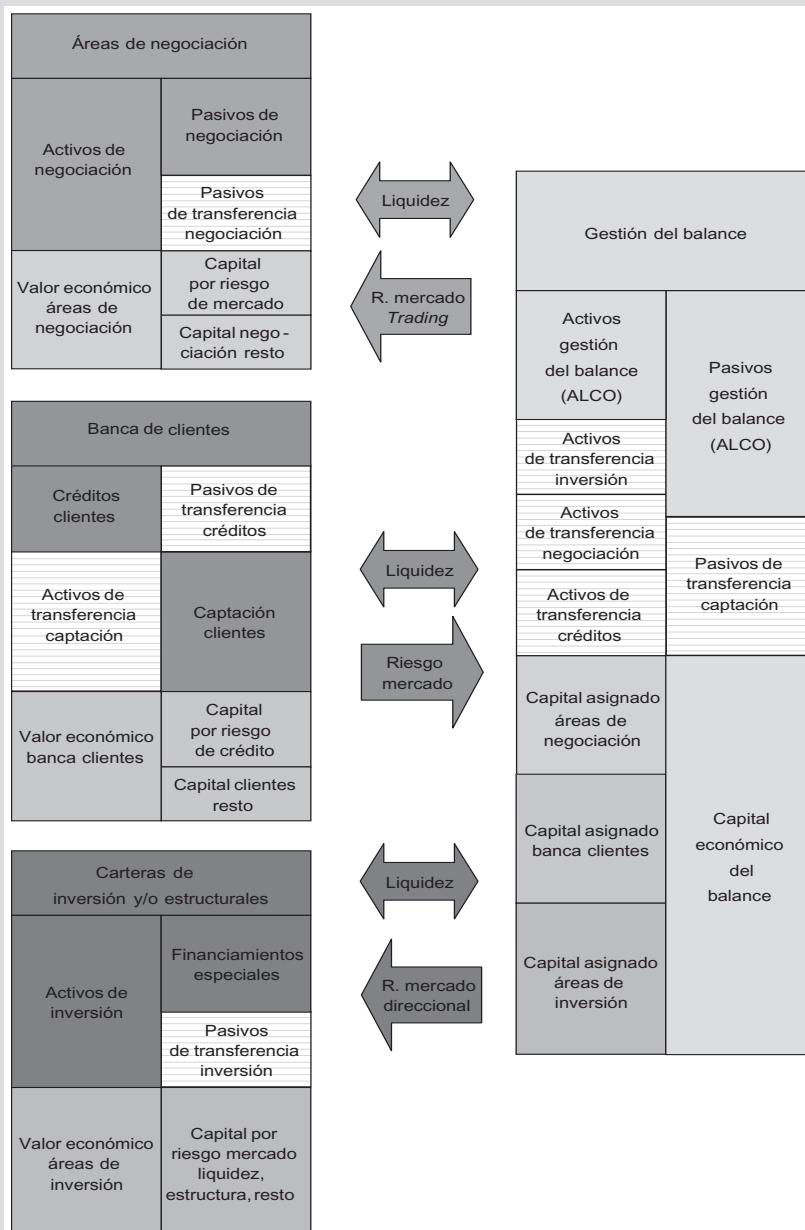
2.4.1. Segmentación del balance

La adecuada segmentación de una entidad según las tres dimensiones del espacio de riesgos es un punto de partida básico al describir la posición de riesgos. La presentación de estados financieros contables para una institución financiera es limitada al describir los riesgos de la entidad. Tanto el ente regulador como las propias entidades financieras han dedicado esfuerzos importantes para hacer cada vez más transparente la información. No obstante, dadas las limitaciones prácticas que la contabilidad tiene, se hace necesaria la transformación de los balances contables consolidados en sub-balances por actividad de negocio, cartera e intención de riesgo. Adicionalmente, hay que considerar la dimensión temporal de los plazos de repreciación y vencimiento de los activos y los pasivos.

En el esquema 2 se ilustran la separación de carteras por intención de riesgos de las diferentes unidades de negocio y la respectiva asignación del capital económico. En este esquema se divide el balance en los grandes grupos, de acuerdo con su actividad. Cada grupo se puede considerar, a su vez, como un sub-balance, con su propio capital y posiciones activas y pasivas. Aquí se incluyen las transacciones intra-unidades a través de las cuales transfieren a otras áreas aquellos riesgos que no sean de su responsabilidad. Estas transacciones de transferencia tienen como función canalizadora una función de gestión global de balance. Esta función es la responsable de gestionar el riesgo remanente de mercado y liquidez, con el objeto de inmunizar los riesgos. Las transacciones internas entre las áreas de negocio y el área de gestión financiera se hacen mediante la implantación de un sistema de tasas de transferencia que permite medir y controlar los riesgos específicos de cada área.

ESQUEMA 2

ASIGNACIÓN DE CAPITAL ECONÓMICO A LAS DIFERENTES LÍNEAS DE NEGOCIO EN LA GESTIÓN DEL BALANCE DE UNA INSTITUCIÓN FINANCIERA (a)



(a) La liquidez es un recurso que se intercambia entre todas las áreas de responsabilidad, lo que se indica con las flechas bidireccionales. El riesgo de mercado, en cambio, se concentra, ya sea en las áreas de negociación, o en las áreas responsables de gestionar las carteras de inversión o estructurales. La banca de clientes, que se concentra principalmente en gestionar el riesgo de crédito, transfiere la totalidad del riesgo de mercado al área responsable de la gestión global del balance, la cual, a su vez, lo transfiere a las áreas especializadas en gestionarlo. Este proceso se indica con flechas unidireccionales.

2.4.2. *Tasas de transferencia*

Para lograr una distribución óptima de los recursos, se hace necesaria una medición homogénea y a valor de mercado de las relaciones intragrupo que se generan a través de la gestión financiera.

El sistema de tasas de transferencia permite la interacción de las distintas actividades a lo largo de las dimensiones del espacio de riesgos, de forma tal, que se optimiza la gestión de los distintos factores de riesgos y la valoración de las unidades y su desempeño. Con un sistema de tasas de transferencia se determina unívocamente la contribución de cada área de negocio al beneficio total de la entidad, y en este sentido es una herramienta fundamental para medir el desempeño en la gestión de las mismas.

Un ejemplo en el que se manifiesta la necesidad del uso de tasas de transferencia está en la gestión de la liquidez. La función principal de un sistema de tasas de transferencia es regular el intercambio de fondos entre las unidades de negocio y la gestión financiera. Esta última asume cualquier déficit o superávit residual originado en la operación diaria. Asimismo, los presupuestos, valoración de productos y políticas comerciales deberán ser coherentes con el sistema de transferencia establecido.

Los sistemas de tasas de transferencia son una herramienta poderosa de gestión, que permiten:

- Cubrir déficit y excesos de liquidez al interior del banco.
- Describir los descuadres de balance por factor de riesgo y por cartera.
- Transferir, entre otros, los riesgos de liquidez y de tipo de interés de las unidades de negocio a la gestión financiera, dibujando una línea clara y precisa entre las políticas de gestión comercial y las políticas de gestión financiera.
- Proyectar la rentabilidad esperada de los negocios.

Las tasas de transferencia establecidas deben ser verificables, auditables y, como regla general, se deben corresponder con los precios de mercado. Es una disciplina continua asignar a cada transacción su tasa de transferencia interna en el momento de su origen. A continuación se enumeran los procedimientos más usuales para su determinación.

- a) *Tasa pool* única. El método más sencillo para asignar una tasa de transferencia a cierta transacción es mediante el establecimiento de fondos comunes de financiación (*pools*). Los *pools* intentan traducir a una sola tasa el costo promedio de financiación o inversión adecuados para las diferentes clases de activos o pasivos. Ignoran la estructura de plazos de los tipos de interés y, por tanto, solo reflejan el costo real de financiamiento a nivel agregado,

pero no necesariamente a nivel de las transacciones individuales. Sin embargo, son de uso común, debido a la sencillez de cálculo e implementación.

- b)* Tasas *pool* por intervalos de vencimiento. El siguiente refinamiento en el tratamiento de las tasas de transferencia es asignar varias tasas *pools* de acuerdo con el vencimiento de las transacciones. Esta asignación se puede hacer por intervalos de vencimiento (*buckets*) o mediante una curva de tipos, asignando una tasa a cada posible vencimiento. Aun en el caso de que las tasas *pool* por intervalo reflejen razonablemente bien el costo promedio para cada grupo de activos con un vencimiento dado, sigue siendo una aproximación, pues ignora el detalle de los flujos y amortizaciones intermedios que las diferentes transacciones puedan tener.
- c)* Asignación vencimiento a vencimiento (*matched maturity*). Asumiendo que existe una estructura de tasas cupón cero de referencia a todos los plazos a partir de la cual se establecen los costos de financiación y rendimiento de las inversiones entre la gestión financiera y las unidades de negocio, es posible asignar un precio de transferencia a cada componente de una transacción. La cantidad relevante que se ha de determinar es el margen financiero total generado por la transacción respecto al costo o rendimiento implícito en una transacción «espejo», esta última con la misma estructura de amortizaciones, reprecipación y fecha de pagos de intereses que la transacción original, pero con flujos de efectivos asignados a una contrapartida hipotética con la calidad crediticia asociada a la curva de descuento de referencia.

El método de cálculo vencimiento a vencimiento es, con mucho, el de mayor precisión de los discutidos. Sin embargo, ello es a costa de un nivel considerablemente mayor de complejidad de desarrollo e implantación que en el caso de los sistemas basados en tasas *pool*.

3. RIESGO DE INTERÉS EN LA GESTIÓN DEL BALANCE

En este apartado se hará primeramente una descripción de los varios tipos de movimientos de las curvas de tipos de interés, para luego hablar del efecto de la opcionalidad. Como herramienta de apoyo a la gestión de balance, se comentará el mapa de riesgos describiendo los varios refinamientos introducidos. A continuación se hará una revisión de las principales medidas de sensibilidad utilizadas tradicionalmente. Finalmente, se termina con una introducción a la simulación del balance.

El riesgo de interés es el originado por el descuadre entre la estructura de reprecipación de activos y pasivos más el riesgo de mantener dichos descuadres expuestos al movimiento en las curvas de tipo de interés.

El análisis estadístico de series históricas muestra que, en muy buena aproximación, las tasas de interés evolucionan como un proceso que se puede resumir en tres movimientos básicos independientes a lo largo de toda la estructura de plazos [véase Rebonato (1996)]. Dichos movimientos básicos han tenido, en orden de importancia, el siguiente comportamiento:

- Movimientos en paralelo de la curva (aprox., 75%-80%).
- Movimientos en la pendiente de la curva (aprox., 3%-7%).
- Cambios en la curvatura (aprox., 1%-3%).
- Otros.

Dentro de estos comportamientos básicos de las curvas de tipos de interés, se debe considerar la posibilidad de que coexistan instrumentos cuyo valor está determinado por diversas curvas de descuento. Si la correlación de los movimientos entre las distintas curvas de descuento no es perfecta, se genera un riesgo adicional definido como riesgo de base. Este es un riesgo en el que su estimación es de particular importancia, dado que, en la realidad de los mercados, se ejecutan operaciones de cobertura basadas en expectativas de comportamiento similares entre distintas curvas de tipos de interés.

Como ejemplo, se pueden citar desfases entre los movimientos de las tasas de bonos del tesoro respecto a su equivalente en el mercado interbancario o de deuda corporativa. Otro caso es la repreciación de los depósitos en cuentas de ahorro remuneradas, cuya sensibilidad al movimiento de las tasas de interés puede mostrar desfases en el tiempo y según el tipo e importe de la cuenta. Para mitigar el riesgo de base se debe analizar la correlación de los componentes (plazos) de las curvas de tipos de interés y acotar los posibles desfases esperados.

Los movimientos en paralelo de la curva de tipos de interés representan normalmente la primera aproximación que se ha de considerar en la medición de riesgo de interés. Los tipos de interés en los diferentes plazos tienden a estar altamente correlacionados y, por tanto, a moverse en la misma dirección, aunque no necesariamente en la misma magnitud. La correlación es especialmente alta entre los plazos largos.

El riesgo ante movimientos paralelos suele ser el riesgo predominante en las entidades financieras. La distribución de los plazos tanto de vencimiento como de repreciación tienden a privilegiar los plazos largos en los activos y los plazos cortos en los pasivos. La razón para esto reside, en parte, en que, en condiciones normales, el rendimiento anualizado de los instrumentos de renta fija tiende a aumentar con el plazo a vencimiento.

Aun en el caso de que un balance se encuentre perfectamente inmunizado ante movimientos paralelos en la curva de tipos de interés, quedará siempre un riesgo remanente asociado a los posibles movimientos

no paralelos, principalmente cambios de pendiente y curvatura. En los cambios de pendiente, típicamente las tasas de corto y largo plazo se mueven en direcciones opuestas. El impacto que a efectos prácticos esto pueda tener depende de la estructura detallada de cada balance.

3.1. Opcionalidades del balance

El riesgo de interés se ve afectado por el riesgo de opcionalidad que contienen ciertos instrumentos financieros. Las opciones pueden ser parte de la estrategia de gestión de riesgo, al estar explícitamente incorporadas en transacciones de mercados organizados, o bien estar implícitas en los términos contractuales de ciertas operaciones comerciales con clientes, tanto en la captación como en la colocación de recursos. La mayor complejidad existe cuando las decisiones de ejercer dichas opciones dependen en mayor grado de parámetros de comportamiento y, en menor grado, de la racionalidad económica.

Las razones por las que puedan o no aparecer cláusulas de opcionalidad pueden ser múltiples. En algunos casos, las opciones se introducen para hacer más atractivo un producto comercial, o bien por regulación impuesta por las autoridades, o simplemente porque el banco o su contrapartida busquen una posición direccional o cubrirse respecto a movimientos de las variables subyacentes que determinan el ejercicio de las opciones. Adicionalmente se puede mencionar la opcionalidad incluida en cláusulas de prepago de activos o de cancelación prematura de pasivos.

Como ejemplos típicos de instrumentos en los bancos comerciales con opciones de prepago se pueden mencionar:

- Créditos con vencimiento contractual, pero con opciones de prepago de parte del deudor, como es el caso de créditos hipotecarios o comerciales. El contrato puede o no incluir una cláusula de penalización en caso de prepago.
- Créditos sin vencimiento contractual, como negocios de tarjetas de crédito, en los que el cliente tiene, desde luego, la opción de prepago.

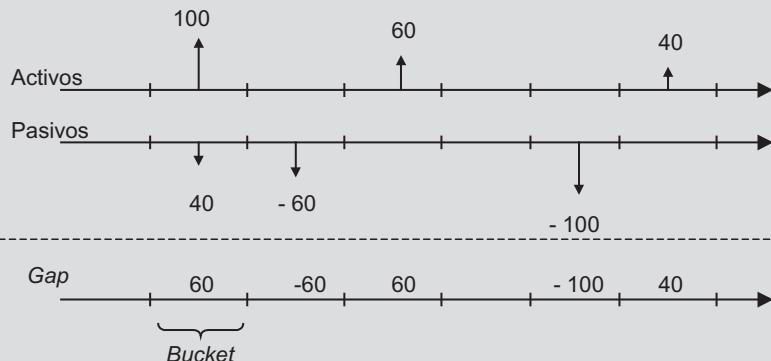
3.2. Mapa de riesgos de balance

Con el objetivo de evaluar el descuadre de los activos y pasivos, en cuanto a riesgo de tipo de interés, se utiliza frecuentemente el mapa de la estructura temporal de reprecipaciones de los componentes del balance. Este permite una visión global de la exposición del balance al riesgo de tipo de interés.

En el gráfico 1 se ilustra el procedimiento para construir dicho mapa. El primer paso consiste en definir los intervalos de tiempo (*buckets*), no ne-

GRÁFICO 1

**CONSTRUCCIÓN DE GAPS CORRESPONDIENTES
A LOS DIFERENTES BUCKETS (a)**



(a) Cada posición en balance se agrupa según su valor nominal de acuerdo con su vencimiento o repreciación. En cada *bucket* se agrega el nominal total tanto para los pasivos como para los activos, obteniendo el *gap* a partir de tomar la diferencia entre el total de activos y el total de pasivos en el interior de cada *bucket*.

cesariamente del mismo tamaño. De hecho, la práctica común es definir *buckets* más pequeños para los plazos cortos y hacerlos progresivamente más grandes conforme los plazos son mayores. A continuación se definen las fechas de vencimiento y de repreciación de los activos y pasivos a los plazos temporales definidos. De esta forma se construye la estructura de repreciación (*gaps*). Para mayor precisión, se suelen calcular *gaps* para varias fechas y proceder a su agregación en *buckets* adelgazados.

3.2.1. Nominales

El nivel más directo para la comprensión de la estructura de balance en términos de riesgo de interés requiere la agrupación de los importes nominales de cada instrumento según las fechas de vencimiento y repreciación en *buckets*. Una vez descrito el balance en términos de la distribución de los plazos de repreciación, es posible aproximar la sensibilidad del balance ante movimientos en los tipos de interés con una medida simple de diferencias en cada intervalo de plazo y las diferencias acumuladas.

3.2.2. Duración

El siguiente nivel de refinamiento en la comprensión de la estructura de balance implica la introducción del concepto de duración. Mediante la duración es posible calcular el efecto de los tipos de interés en la sensibilidad del valor de un instrumento. En caso de utilizar el concepto de duración para la determinación de la estructura de repreciación del balance, a diferencia del caso anterior, los activos y pasivos se agrupan según su duración y por el valor actual neto, y no por el importe nominal.

Una de sus variantes es la llamada duración modificada. Esta se define como la variación del valor del instrumento financiero respecto a movimientos en su tasa interna de rendimiento (TIR):

$$D_{Mod} = -\frac{1}{V} \frac{\partial V}{\partial r} \quad [1]$$

siendo r la TIR del instrumento y V su valor actual.

Para medir la sensibilidad del balance ante movimientos en los tipos de interés, para cada *bucket*, se calcula:

$$\Delta V_{1\%} = -0.01 * V * D_{Mod} \quad [2]$$

La duración modificada permite establecer una regla sencilla, donde, ante movimientos paralelos de la curva de tipos de interés, la variación porcentual en el valor del instrumento es aproximada a la duración modificada expresada en años. Un activo con una duración modificada de tres años, ante un aumento del 1% en el nivel de los tipos de interés, cambia su valor económico en aproximadamente un 3%.

El concepto de duración modificada permite establecer estrategias de cobertura que cumplan la condición de igualar la duración entre activos y pasivos. La limitación del uso de este concepto para estrategias de cobertura está en que su comportamiento no es lineal.

3.2.3. Convexidad

La duración es proporcional a la derivada del valor actual del instrumento respecto a su TIR, que es igual a la pendiente de la recta tangente a la función en cada punto. Para desplazamientos pequeños de la TIR, la recta tangente aproxima bien el comportamiento de la función, pero para desplazamientos mayores se deben tener en cuenta efectos de la curvatura. La convexidad representa el siguiente orden de corrección, que tiene en cuenta los efectos de curvatura. Para movimientos muy grandes de los tipos de interés, inclusive la corrección por convexidad puede ser insuficiente. En estos casos se recomienda recurrir a la valoración exacta.

3.2.4. Valoración integral

Para los casos de movimientos no paralelos y/o variaciones importantes de los tipos de interés, la descripción de la estructura de repreciación

del balance mediante la utilización de estructuras temporales construidas bajo alguno de los criterios antes mencionados resulta poco fiable. Se requiere un mayor detalle al valorar cada uno de los instrumentos financieros según el modelo aplicable.

Por ejemplo, para el caso de bonos, esto es el valor actual de todos sus flujos futuros, descontados a los tipos de interés de mercado y ajustado por la calidad crediticia del emisor. Para el caso de un derivado, lo mismo se aplica, pero en relación con el valor esperado de los flujos futuros.

3.3. Medidas de riesgo del balance

Las medidas tradicionales del riesgo de las actividades de balance se expresan en términos de la sensibilidad del margen financiero y del valor patrimonial a movimientos paralelos de la curva de tipo de interés. El margen financiero de un banco proviene de la diferencia entre el rendimiento de los activos y el coste financiero de sus pasivos, por lo que su evolución impacta directamente las pérdidas y ganancias netas realizadas o por realizar. El valor patrimonial, en cambio, se define como la diferencia entre el valor económico de los activos y el de los pasivos, y se corresponde con el valor de mercado del patrimonio del banco. En la medida en que un compromiso prioritario de la alta dirección de una firma con sus accionistas consiste en proteger y maximizar el valor patrimonial, es de gran importancia en las tareas de gestión del balance.

Ambas medidas son complementarias y conciernen a dos horizontes temporales diferentes. El margen financiero generalmente se asocia a la rentabilidad esperada y realizada para intervalos de tiempo anuales, mientras que el valor patrimonial refleja el valor actual, neto de costes e impuestos, y la rentabilidad futura hasta el vencimiento total.

Los riesgos de balance se pueden describir teniendo como base de análisis los riesgos ya incurridos, o bien teniendo como base de análisis los riesgos resultantes de ciertas hipótesis de comportamiento de la simulación de los factores de riesgo y de las masas de balance.

3.3.1. Mediciones estáticas

La medición estática estima el riesgo del balance a fecha determinada, determinando el impacto sobre el valor patrimonial y el margen financiero esperado de posibles cambios en las variables de mercado. Esta se aplica a posiciones constantes, ignorando cualquier posibilidad de cobertura o estrategia de reinversión, y excluyendo cualquier efecto proveniente de la evolución dinámica de las variables de mercado y de las masas de balance. Los análisis de *gaps* vistos en el apartado anterior, aplicados al total de las posiciones en balance, son un ejemplo de medición estática de uso frecuente.

3.3.2. Mediciones dinámicas

En el tratamiento estático se ignora el paso del tiempo en la evolución de las masas del balance y su estructura de repreción. En cambio, la medición dinámica parte de simular la evolución en el tiempo de los factores de riesgo de mercado y de las posiciones del banco, requiriendo el desarrollo de modelos para tratar a detalle la estructura temporal de vencimientos. La implantación de esta medición requiere un detalle de información y capacidad de cálculo significativamente mayores que la medición estática, proporcionando a cambio una mayor riqueza conceptual y profundidad de análisis.

Para simular el balance se requiere contar con los modelos de valoración de todos los activos y pasivos, escenarios para los factores de riesgo y escenarios para las masas de balance.

3.3.3. Modelos de valoración

Para modelizar los instrumentos en balance, es necesario definir funciones de valoración que, dado un vector de parámetros y variables de mercado, estimen el valor actual en una fecha cualquiera.

Hay posiciones en el balance para las que es directo modelizar el valor económico, porque corresponden a instrumentos de alta liquidez. Para los instrumentos de escasa liquidez es posible llegar a un tratamiento aproximado por argumentos de arbitraje. Sin embargo, en casos como los depósitos sin vencimiento definido o tarjetas de crédito, no es posible asignar un valor económico sin recurrir a hipótesis o supuestos difíciles de contrastar empíricamente.

3.3.4. Escenarios para los factores de mercado

El segundo requisito para implementar una simulación es modelizar la evolución en el tiempo de los factores de riesgo y parámetros que determinan el valor actual y flujos de los instrumentos.

El tipo de escenarios usados para modelizar la evolución de los factores de mercado dependerá del modelo estocástico asumido para generarlos. En el caso de la estructura de tasa de interés, son de uso común los llamados modelos de un factor, en los que una sola variable estocástica determina la evolución de toda la curva de tipos. En los modelos de un factor, dada la tasa de corto plazo, es posible recuperar toda la curva de tipos. Sin embargo, puede ser necesario generar los escenarios con modelos de dos o más factores, que incorporan la posibilidad de cambios en la pendiente y curvatura de la estructura de tipos de interés.

Se pueden también generar escenarios aplicando directamente observaciones históricas. Se asume la independencia en los cambios en las

variables de mercado y se generan las trayectorias aplicando sucesivamente cambios históricos tomados al azar de una serie histórica representativa. Si existen buenas razones para pensar que la independencia entre los cambios históricos lleva a aproximaciones muy pobres, entonces se debe recurrir a modelos que incorporen efectos autorregresivos en las variables de mercado; p. e., los modelos ARIMA [Tsay (2002)].

3.3.5. Escenarios para las masas de balance

Tan importante como la construcción de escenarios para la evolución de los factores de riesgo es la modelización de la evolución futura de las masas o volúmenes de los diferentes productos y líneas comerciales del balance. En la construcción de escenarios para los volúmenes, se deben considerar tanto la información histórica disponible como las expectativas y objetivos estratégicos de los gestores de las áreas de negocio. Además, la evolución de los volúmenes puede depender de las tasas de interés y demás factores de riesgo incorporados en la simulación. Por ejemplo, el volumen de depósitos y créditos en balance puede depender del nivel de actividad macroeconómica, que, a su vez, está correlacionada con la evolución de los tipos de interés. Se tienen, además, efectos de oferta y demanda de dinero, y el nivel de captación y colocación de recursos financieros depende de los rendimientos ofrecidos a los depositantes y los márgenes cobrados a los deudores, lo que, a su vez, se correlaciona con el nivel general de los tipos de interés prevaleciente y la competencia entre bancos.

A un nivel más específico, pueden ser determinantes factores como el comportamiento de la base de clientes, que puede variar según la región geográfica, estrato socio-económico, etc. Todo esto hace muy difícil establecer modelos de aplicación general, por lo que, en la práctica, el diseño de los escenarios debe realizarse caso por caso y con una estrecha colaboración entre los responsables de la gestión comercial, de riesgo y del balance.

Escenarios para las estrategias de reinversión

Otro elemento importante para implementar un ejercicio de simulación es establecer reglas de reinversión para el vencimiento de los flujos de efectivo de los instrumentos del balance. Las reglas pueden ser específicas a cada clase de activos y pasivos o variar según los escenarios de mercado y volúmenes contemplados; *i. e.*, ser contingentes a la trayectoria que en particular se considere en la simulación. A continuación se mencionan algunos ejemplos de criterios posibles para establecer reglas de reinversión:

- *Simulación a estructura constante.* Como ejemplo típico de supuesto de reinversión, consiste en asumir una estrategia que mantiene la estructura del balance aproximadamente constante. Esto se logra

estableciendo como regla que cada activo o pasivo que expire se renueve por otro activo o pasivo de la misma naturaleza y con las mismas características de flujos y repreciaciones que el original.

- *Liquidación de carteras.* Se pueden considerar estrategias que impliquen una liquidación progresiva del balance, en la que todos los vencimientos, tanto activos como pasivos, se liquiden en cajas a rendimiento y costo interbancario.
- *Escenarios de apalancamiento (leverage).* Los supuestos de reinversión se pueden usar para examinar el efecto de estrategias que tiendan a aumentar o disminuir la exposición frente a ciertos factores de riesgo, estableciendo patrones de migración entre diferentes clases de activos, pasivos o líneas de negocio.

3.3.6. Criterios para la construcción de escenarios

En general, el análisis del riesgo de las carteras en balance parte de establecer uno o varios escenarios para los factores de mercado y volúmenes que determinan su valor económico. En particular, si los escenarios tienen asociada una probabilidad estimada de acuerdo con un modelo estocástico, es posible derivar medidas de valor en riesgo a cierto nivel de confianza. Alternativamente, se puede prescindir de una interpretación probabilística de los escenarios y utilizarlos como herramienta para explorar el perfil de riesgo del balance y su posible comportamiento ante escenarios esperados o extremos. En cualquier caso, se puede establecer una clasificación de tipos de escenarios de acuerdo con el criterio usado para construirlos, como se enumera a continuación:

a) Escenarios generados mediante modelos paramétricos

En probabilidad y estadística existe la distinción entre los llamados modelos paramétricos y los no paramétricos. Un modelo paramétrico parte de suponer que el proceso estocástico que se ha de modelizar está bien descrito por una familia particular de funciones de distribución de probabilidad. Cada miembro de la familia se define asignando valores a un vector de parámetros, estimados de forma que la distribución resultante sea coherente en lo posible con las observaciones históricas del proceso estocástico que se ha de modelizar. Ejemplo común es la familia de distribuciones normales, cada miembro determinado por su media y varianza. Una vez definida la familia de distribuciones y estimados sus parámetros, las funciones de distribución se pueden usar para definir intervalos de confianza para los factores de riesgo o para realizar simulaciones numéricas en uno o varios períodos de tiempo.

b) Escenarios históricos

Consiste en construir escenarios derivados de uno o varios eventos históricos en los mercados relevantes a las posiciones en cartera y apli-

carlos para estimar las pérdidas máximas estimadas bajo la hipótesis de que dichos eventos volviesen a ocurrir. Esta medida tiene, entre otras ventajas, la sencillez de los supuestos de que parte, su objetividad y asegurar la plausibilidad de los escenarios usados. Su principal desventaja es la poca flexibilidad para incorporar expectativas de eventos posibles, pero sin precedente histórico.

Para el cálculo del *stress-test* histórico, se revalúa la cartera con escenarios obtenidos a partir de eventos extremos observados en el pasado. Se asume que se cuenta con las series históricas para cada una de las variables de mercado y que se ha decidido reevaluar las carteras aplicando los cambios experimentados por las variables entre dos fechas determinadas.

Existen diversos criterios que se pueden usar para elegir la fecha inicial y final para el *stress-test*. Uno puede ser encontrar, dentro del evento de crisis que se contempla, las dos fechas entre las que sea máxima la pérdida acumulada. Otro, simplemente tomar las dos fechas sucesivas que arrojen la mayor pérdida diaria durante el evento de crisis. Naturalmente, estas fechas dependerán de las posiciones que se tengan en cartera.

c) Escenarios de diseño a medida

Se lleva a cabo utilizando escenarios extremos construidos a partir de movimientos para las variables de mercado que no necesariamente tienen correspondencia con eventos históricos. Distinguimos tres criterios generales para el diseño de estos escenarios, según el tipo de análisis que se quiera llevar a cabo con ellos:

- Definición del perfil de riesgos de una cartera.
- Análisis de escenarios adversos o *Worst Case*.
- Análisis de expectativas.

3.3.7. Medidas de riesgo obtenidas a partir de la simulación del balance

El resultado de un ejercicio de simulación dinámica realizado bajo N escenarios es un conjunto de N trayectorias posibles de la evolución futura del valor económico y flujos de efectivo, para todos los instrumentos dentro o fuera del balance.

En la práctica, la simulación se puede llevar a cabo en carteras agrupadas o comprimidas, a fin de hacer más eficiente el cómputo. Si cada trayectoria consta de M nodos de acuerdo con la partición temporal usada, entonces los resultados definen matrices de $N \times M$ de valores, de los

cuales se deben extraer las medidas de desempeño y riesgo que se requieran.

Cuando se realiza una simulación con escenarios con pesos probabilísticos, se derivan funciones de distribución para las diferentes variables que se han de determinar, a saber:

- *Distribución del margen financiero.* A partir de la matriz de interés devengado por producto o línea de productos, se puede obtener la distribución del margen financiero, bajo los escenarios contemplados y en cualquier período contenido en el plazo de la simulación. De la distribución anterior se pueden estimar intervalos de confianza y percentiles, obteniendo medidas de margen en riesgo.
- *Distribución del valor patrimonial.* A partir de una simulación dinámica es posible obtener la evolución del valor patrimonial del balance en el tiempo bajo cada escenario considerado. La distribución resultante puede usarse, entre otras cosas, para derivar medidas del tipo de valor en riesgo, inclusive para horizontes de inversión mayores, donde las medidas estáticas de VaR dejan de tener validez. Este punto es especialmente relevante en el caso del riesgo de tipos de interés, dado el hecho empírico de que los tipos tienden a mostrar efectos de reversión a la media en el medio y largo plazo. Por tanto, es discutible extender las medidas de VaR diario a períodos mayores con reglas simples, como el escalamiento por la raíz cuadrada del tiempo, pudiendo llevar a sobreestimaciones muy burdas del riesgo.

Finalmente, la posibilidad de contar con una distribución en el tiempo del margen financiero y del valor patrimonial permite el diseño de estrategias de cobertura dinámicas, en las que las decisiones de rebalanceo son contingentes a la realización particular de cada trayectoria de los factores de mercado.

4. RIESGO DE LIQUIDEZ EN LA GESTIÓN DEL BALANCE

La liquidez de una entidad financiera es un concepto amplio y, en muchos casos, de carácter ambiguo. Liquidez es un concepto que se utiliza con dos sentidos muy diferentes, aunque relacionados [Fiedler (1997)]:

- La liquidez de un mercado o conjunto de instrumentos financieros, *i.e.*, una medida de la facilidad de realizar transacciones de compraventa de cierta clase de activos sin afectar significativamente a su precio.
- La liquidez en el sentido de la capacidad de una entidad para obtener en todo momento el efectivo necesario para operar y hacer frente a sus obligaciones (pasivos) en tiempo y a costos razonables.

En el contexto de la función de balance, la segunda acepción es la más relevante. Habiendo dicho esto, el seguimiento de la liquidez de los instrumentos financieros y la profundidad de los mercados son fundamentales para evitar que una crisis de liquidez en cierto tipo de instrumentos financieros pueda provocar problemas de liquidez en el balance.

Una institución puede tener valor actual neto positivo (solvencia) y, sin embargo, tener problemas para cumplir sus compromisos pasivos de corto o medio plazo. Caer en el impago, o ser percibido por el mercado como en peligro de caer en el mismo, se traduce en costos económicos muy altos y estrechamiento inmediato de las fuentes de financiación.

De manera similar a lo realizado para la medición, control y seguimiento del riesgo de interés, el proceso de riesgos y, en especial, lo relativo a la construcción y análisis de escenarios ante ciertos eventos, definidos o *ad hoc*, son la principal herramienta de análisis del riesgo de liquidez. La diferencia fundamental del proceso de riesgos entre liquidez e interés está en el mapa de la estructura temporal, donde para riesgos de interés se utiliza el plazo de repreciación, mientras que para el análisis de liquidez se utilizan vencimientos contractuales.

4.1. Liquidez de los mercados financieros

Un mercado financiero es líquido si los instrumentos operados en él lo son. Un instrumento es líquido si puede ser negociado en montos razonables sin afectar significativamente a su precio en el momento de la transacción. Por tanto, el concepto de liquidez es relativo a los montos operados y la profundidad de los mercados en los que operan. Un indicador obvio del nivel de liquidez de un mercado es el diferencial entre las posiciones de compra y venta (*bid-ask spread*). Un diferencial alto implica que quien debe comprar, compra caro, o bien que quien debe vender, vende barato, habiendo por ello poca disposición a realizar transacciones por parte de los operadores, excepto cuando se ven forzados a ello. Esto puede darse en situaciones de gran incertidumbre en los mercados, como podría ser una crisis sistémica.

Debido a que una crisis de liquidez puede producir fuertes pérdidas económicas, muchos instrumentos financieros traen aparejada una prima por riesgo de liquidez. Un ejemplo típico es el exceso en la tasa interna de rendimiento de bonos del tesoro norteamericano, cuyos plazos no se corresponden con los plazos de las emisiones recientes, por lo general más líquidas. Otro caso interesante es el de los llamados Bondes, instrumentos de deuda a largo plazo del gobierno mexicano que pagan cupones variables de acuerdo con las tasas de interés gubernamentales de referencia de corto plazo. Dado que los Bondes flotan y descuentan con la curva gubernamental, su valor teórico al corte de cupón debería, en principio, coincidir con su valor nominal. En la práctica, son operados a una tasa de descuento por encima de la tasa de interés vigente. Esta

prima puede interpretarse como una prima de liquidez, que compensa el plazo de vencimiento del principal [Tarriba (1998)].

4.2. Liquidez de una entidad financiera

Se dice que un banco tiene suficiente liquidez si le es posible afrontar el pago de sus obligaciones pasivas, incurriendo en impago en el caso contrario. Una de las principales funciones de la gestión financiera es asegurar que la entidad mantenga una liquidez adecuada. Los problemas de liquidez de entidad pueden tener su origen en efectos sistémicos o estructurales propios de la institución financiera. Por efecto sistémico se entienden aquellos acontecimientos fuera del control de la institución; p. e., eventos masivos de suspensión de pagos en las contrapartidas en el activo o crisis de liquidez del sistema financiero en general. La falta de liquidez originada por desequilibrios en la estructura del balance o una mala gestión se produce cuando existe una cantidad desproporcionada de vencimientos en el pasivo respecto a vencimientos en el activo que no es posible compensar, ya sea con:

- Una reserva de activos de alta liquidez listos para ser vendidos según se requiera.
- Líneas de crédito con el banco central u otras instituciones de crédito.

Por mayor o menor liquidez de una institución financiera se entiende su mayor o menor capacidad de no incumplir sus compromisos pasivos dentro de cierto período de tiempo. No obstante, dos bancos pueden mantener el mismo grado de liquidez y, sin embargo, hacerlo a diferente costo.

Al igual que para la medición del riesgo de interés, las medidas de liquidez se obtienen a partir de la descripción de una estructura temporal de las actividades de balance, con la diferencia de que se utilizan los plazos de vencimiento. La medida de liquidez no es más que la expresión del descuadre entre activos y pasivos, ya sea en términos absolutos o relativos. La sofisticación de los análisis de liquidez está en los modelos predictivos de comportamiento de los activos y pasivos a vencimiento y de la evolución dinámica de las masas de balance de la entidad. Si bien hay ciertas medidas porcentuales estándar en el mercado, el poder comparar entre instituciones su posición de liquidez partiendo de la información pública es difícil, por no decir imposible. El riesgo de liquidez es un riesgo que se manifiesta más por la percepción del mercado ante actuaciones de la entidad y el coste que está dispuesta a pagar que por datos públicos medibles y verificables. En consecuencia, la combinación de mediciones estáticas y dinámicas, combinadas con análisis de escenarios históricos, probabilísticos y *ad hoc*, es lo que permite definir, controlar y seguir la gestión de la liquidez.

4.3. Medición estática

La medición estática de riesgo de liquidez parte de proyectar los flujos pasivos y activos para un período dado de tiempo, bajo un escenario pre-determinado. Para flujos contractuales la estimación es directa. Para el caso de flujos inciertos, es necesario recurrir a hipótesis de comportamiento, ya sea con base en la historia pasada en el caso de los volúmenes en balance, o extrapolando las curvas de tipos de interés para el caso de flujos ligados a índices de mercado. Esto permite proyectar en el tiempo tanto los flujos pasivos como los activos y determinar los montos con superávit o con déficit por *bucket* temporal y el monto acumulado a lo largo de un período de tiempo. Con esta información es posible derivar diversas medidas que sirven para controlar los niveles de liquidez mínimos requeridos.

4.3.1. Gap de liquidez acumulado

Así como se pueden definir *buckets* temporales de repreciación y de vencimiento para medir el riesgo de tipo de interés, se pueden definir para riesgo de liquidez. La diferencia principal entre ambos tipos de *buckets* es que, para fines de liquidez, la magnitud relevante es el descuadre (*gap*) entre los flujos de caja realizados, con independencia del impacto que tengan sobre el margen financiero y el valor actual del balance. El ejemplo más claro de que ambos *gaps* no tienen que coincidir son los instrumentos de deuda con cupón flotante, donde el pago de principal puede darse en plazo mucho mayor que el de su *bucket* de repreciación, asignado según la fecha de revisión de cupón más próxima. Además, para facilitar la gestión diaria de la liquidez, por lo general los *buckets* de liquidez tienen una partición más fina y un horizonte temporal más corto que los *buckets* de repreciación.

Una vez calculado el *gap* de liquidez de cada *bucket*, se puede estimar el llamado *gap* de liquidez acumulado, para lo que se acumulan consecutivamente los *gaps* de los *buckets* comprendidos dentro de cierto período de tiempo. Su definición matemática es:

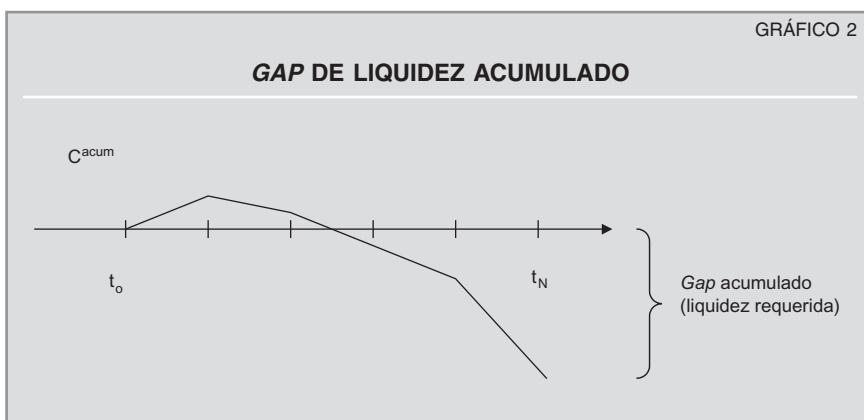
$$C_{t_N}^{\text{acum}} = \sum_{i=0}^N (C_{t_i}^A - C_{t_i}^P) \quad [3]$$

donde:

$C_{t_N}^{\text{acum}}$ = *Gap* de liquidez acumulado para el período t_N

$C_{t_i}^A$ = Flujos de caja positivos (*i. e.*, de los activos) en el *bucket* t_i

$C_{t_i}^P$ = Flujos de caja negativos (*i. e.*, de los pasivos) en el *bucket* t_i



El *gap* de liquidez acumulado provee información acerca de los requerimientos (*gap* negativo) o excesos (*gap* positivo) de liquidez en el período. En el gráfico 2 se ilustra su significado, considerando un caso en el que la medida arroja un déficit neto de liquidez que se ha de financiar.

La posibilidad de un *gap* acumulado positivo también es importante. Un exceso innecesario de liquidez puede tener un impacto negativo en la rentabilidad de la gestión del balance. Sin embargo, en el contexto de una función de control de riesgo, el objetivo es establecer niveles mínimos de liquidez que permitan minimizar la posibilidad de que la institución financiera incumpla con sus compromisos pasivos. Esto lleva al establecimiento de razones o *ratiros de liquidez*, de las cuales a continuación se dan un par de ejemplos.

4.3.2. Coeficiente de perfil de liquidez neta acumulada

A través de este coeficiente se pretende controlar la liquidez mínima requerida en el corto plazo. El plazo contemplado se sitúa usualmente entre una y cuatro semanas, y el coeficiente se calcula tomando la razón entre el *gap* de liquidez acumulado y los pasivos exigibles en el período. Los límites se establecen exigiendo un valor mínimo a la cantidad:

$$RPL_N = \frac{C_{t_N}^{\text{acum}}}{P_{t_N}} = \frac{\sum_{i=0}^N (C_{t_i}^A - C_{t_i}^P)}{\sum_{i=0}^N C_{t_i}^P} \quad [4]$$

En la ecuación [4] $C_{t_N}^{\text{acum}}$ es el *gap* de liquidez acumulado para el período t_N , definido en la ecuación [3] y

$$P_{t_N} = \sum_{i=0}^N C_{t_i}^P \quad [5]$$

es simplemente el total de flujos pasivos exigibles esperados en el período.

Para entender el significado de este coeficiente, considérense los siguientes casos:

- Si $RPL_N < 0$, el coeficiente indica el porcentaje de pasivos exigibles que se deben financiar en el período.
- Si $RPL_N = 0$, significa que los flujos generados por los activos compensan los pasivos exigibles y la posición es, por tanto, autofinanciable.
- Si $RPL_N > 0$, significa que durante el período se genera un exceso de liquidez, que se expresa como porcentaje de los pasivos exigibles.

4.3.3. Coeficiente de liquidez

Esta es una medida complementaria de la anterior para controlar la cantidad mínima de activos líquidos que permiten enfrentar posibles contingencias que afecten a las fuentes normales de financiación del balance. Se define simplemente como:

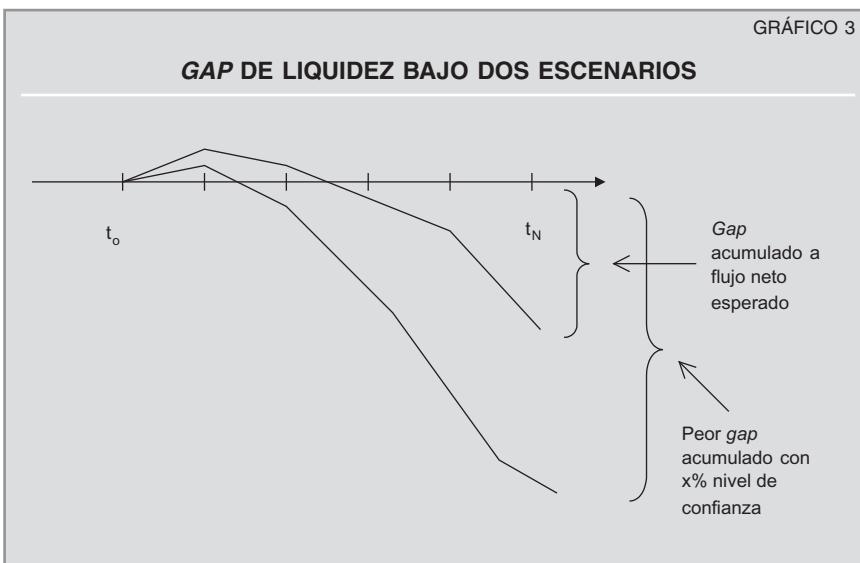
$$CL_N = \frac{A_{Liq}}{P_{t_N} + P_{t_N}^{Cont}} \quad [6]$$

En la ecuación anterior, A_{Liq} representa el total de activos con un grado alto de liquidez, P_{t_N} son los pasivos exigibles definidos en la ecuación [5], a los cuales se adiciona un término $P_{t_N}^{Cont}$, que es una estimación de los pasivos contingentes que pueden surgir en el período, debido a compromisos del banco con clientes u otras instituciones financieras.

4.4. Medición Dinámica

A diferencia de la medición estática, parte de considerar diversos escenarios futuros para la evolución de los flujos de efectivo netos. Implica modelizar la porción incierta de los flujos futuros. Las fluctuaciones en los flujos se pueden deber, entre otras cosas, a:

- Pagos contingentes por posiciones en derivados financieros.
- Encarecimiento o cierre de fuentes de financiación; p. e., retiros anormales de depósitos de clientes.
- Eventos de suspensión de pagos por el lado de los activos.
- Eventos de prepago.



El tratamiento dinámico del riesgo de liquidez implica desarrollar modelos probabilísticos y de comportamiento para las variables de mercado y líneas de balance. A partir de los modelos es posible generar múltiples escenarios futuros para la distribución de los flujos activos y pasivos, de forma análoga a la descrita anteriormente para el caso de medición dinámica del riesgo de interés.

4.5. Medidas del tipo *cash-flow-at-risk*

Son medidas análogas a la medida de VaR, pero aplicadas al riesgo de liquidez. Se parte de generalizar las medidas de liquidez, pero considerando no uno, sino múltiples escenarios. Por ejemplo, un peor *gap* acumulado de un millón de dólares al 5% de confianza indicaría que, con un 5% de probabilidad, la función gestión financiera tendrá que buscar financiación por dicha cantidad. Como ejemplo, considérese la medida del *gap* de liquidez acumulado en cierto período. Dada la distribución de probabilidad para los escenarios, es posible asignar un requerimiento máximo de financiación a cierto nivel de confianza. En el gráfico 3 se ilustra este concepto.

En el gráfico se muestra el *gap* acumulado esperado, discutido en la sección anterior. Asimismo, se muestra el *gap* acumulado bajo un escenario que representa el peor *gap* acumulado a cierto nivel de confianza.

5. ESTIMACIÓN DEL RIESGO DE INTERÉS Y DE LIQUIDEZ PARA DEPÓSITOS SIN VENCIMIENTO

Como ejemplo del tipo de acercamientos que se pueden adoptar para modelizar posiciones en balance sin liquidez ni correspondencia obvia

con instrumentos de mercado, se describe la aplicación de una metodología orientada al tratamiento de depósitos de clientes sin vencimiento contractual definido. El modelo se desarrolló para poder estimar, al menos en primera aproximación, la contribución de las cuentas al riesgo de tipos de interés y liquidez del balance, y por tanto ilustra con un caso práctico la aplicación de los conceptos expuestos en la sección 4. El problema es relevante, pues la captación de este tipo de depósitos puede representar una fuente de financiamiento importante de un banco comercial.

Al igual que para el resto de las actividades de balance, la medición del riesgo de las cuentas requiere asignar a estas una estructura de plazos de repreciación y de vencimiento. Una vez definida la estructura de plazos, la metodología de medición es la misma que se aplica a instrumentos financieros con vencimiento contractual. Sin embargo, una particularidad de estas cuentas radica en que el comportamiento de los depositantes puede verse afectado por aspectos no financieros.

La problemática de las cuentas sin vencimiento es amplia. Para la estimación de su estructura temporal de repreciación se utilizan en muchos casos modelos predictivos de una complejidad muy alta. A pesar de lo anterior, se propone utilizar un modelo bastante sencillo, que pretende obtener estructuras temporales basadas únicamente en la sensibilidad del comportamiento de los depositantes a una sola variable, tipos de interés a corto plazo. La metodología desarrollada se presenta con mayor detalle en Tarriba (1999). Aquí se presenta un resumen general. Igualmente se presentan los resultados de un análisis basado en información histórica de saldos y costos financieros del agregado de cuentas de ahorro remuneradas de cierto banco europeo. El estudio se realizó con los saldos a fin de mes para el período comprendido entre enero de 1999 y enero de 2003.

El modelo se desarrolló para estimar el efecto de los movimientos de la curva de tipos de interés sobre la contribución al margen financiero neto y al valor económico de los depósitos sin vencimiento. No se pretende explicar la sensibilidad a otras variables. Se decidió ignorar otras variables económicas, que sin duda tienen una influencia importante en la evolución de los saldos, pero cuya inclusión habría complicado enormemente el estudio. Por otro lado, según ciertas observaciones del mercado, es la variación de los tipos de interés la variable más significativa en la sensibilidad de la estructura temporal de estos pasivos.

5.1. Parámetros principales del modelo

El modelo es unifactorial. Escoge la tasa de interés de corto plazo como factor primario de riesgo, a partir de la cual se deriva la evolución de la estructura de las curvas de tipos de interés para los demás plazos.

Cabe decir que hay modelos de bastante más complejidad que conllevan el uso de varios parámetros adicionales. Sin embargo, en una prime-

ra aproximación, el salto a modelos multifactoriales añade marginalmente un nivel de precisión en las medidas calculadas que no justifica la dificultad adicional de su utilización.

El modelo que aquí se presenta se basa en dos parámetros principales:

- *alfa* (*i. e.*, la letra griega α), que representa la elasticidad de los saldos de los depósitos a los movimientos de las tasas de interés a corto plazo.
- *beta* (β), que representa la proporcionalidad entre la variación de los tipos de interés y el costo financiero de las cuentas.

Las hipótesis de trabajo se resumen a continuación:

- Las cuentas están valoradas como una perpetuidad.
- Se utiliza un coste operativo anualizado por cuenta del orden de entre 50 pb y 100 pb. Este valor es un promedio que se obtiene de estudios realizados en el mercado americano y que se utiliza en los cálculos que a continuación se presentan [Hutchison y Pennachi (1996), O'Brien (2000)]. En todo caso, el valor que se ha de utilizar debe resultar del análisis realizado por la institución financiera en cuestión o, por lo menos, de un consenso apropiado al mercado que se pretende estudiar.
- Para los casos donde los depósitos representan una actividad estable y para instituciones financieras con una cuota de mercado significativa, habría que establecer un costo marginal por cuenta como alternativa al punto anterior.

Como todo modelo, y en especial este planteamiento, que persigue simplificar en aras de facilitar su aplicación y utilización tanto en mercados desarrollados como emergentes, es conveniente resaltar sus limitaciones. Se resaltan las siguientes:

Para los mercados donde las tasas de interés son bajas, el comportamiento de los clientes y otros aspectos no puramente financieros podrían tener un peso significativo en la determinación de la estructura temporal y evolución de los saldos de las cuentas.

Es difícil identificar la transferencia de saldos a otros productos de pasivo que pueden distorsionar el efecto de una posible variación en los saldos derivada de la modificación de las tasas de interés.

Un error potencial de la metodología propuesta, al igual que para toda metodología de análisis, es la calidad de la información. Esto es especialmente aplicable en los bancos de carácter global con presencia geográfica en varios países. La utilización del modelo propuesto requiere la interpretación de los resultados de acuerdo con el análisis del coste de las cuentas, saldo estable, transferencia de saldos a otros productos, etc.

5.2. Resumen de la metodología

El modelo parte de identificar aquella porción de saldo que puede ser tratada como una perpetuidad. El valor teórico de dicha perpetuidad está determinado por:

- a) El tipo de descuento a largo plazo prevaleciente.
- b) El costo total esperado, definido como un costo operativo fijo más un costo financiero igual al rendimiento que recibe el ahorrador.

Considérese un banco que capta un depósito a perpetuidad de valor nominal D , con un costo esperado para el banco igual a s en composición continua. Se asume que la estructura de tipos de interés es plana, de forma que el tipo de descuento interbancario es r a todos los plazos. El banco invierte los fondos captados a cierto plazo T al tipo r , de forma que el valor inicial de los activos es precisamente D , y su duración modificada, definida en la ecuación [1], es igual a T .

El valor de este balance simplificado es la suma del valor actual de los activos más el de los pasivos; *i. e.:*

$$V = V_A + V_P \quad [7]$$

con:

$$V_A = D \quad [8]$$

el valor actual de los activos y

$$V_P = -D \int_0^{\infty} e^{-rt} s dt = -D \frac{s}{r} \quad [9]$$

el valor del pasivo tratado como perpetuidad. Combinando las expresiones anteriores, se obtiene:

$$V = D \left(1 - \frac{s}{r} \right) \quad [10]$$

Se busca examinar la sensibilidad de este balance ante movimientos en el tipo de interés r . El cambio en el valor V ante una variación Δr está dado formalmente por:

$$\Delta V = \frac{\partial V}{\partial r} \Delta r = \left[\frac{\partial V_A}{\partial r} + \frac{\partial V_P}{\partial r} \right] \Delta r \quad [11]$$

De la definición de duración modificada, ecuación [1], se tiene que:

$$T = -\frac{1}{D} \frac{\partial V_A}{\partial r} \quad [12]$$

de forma que:

$$\frac{\partial V_A}{\partial r} = -D T \quad [13]$$

En el caso del pasivo, para facilitar la exposición se examina primero el caso en que el saldo y el costo son independientes de r , de forma que podemos hacer

$$\frac{\partial V_P}{\partial r} = \frac{\partial}{\partial r} \left(-D \frac{s}{r} \right) = -D s \frac{\partial}{\partial r} \left(\frac{1}{r} \right) = D \frac{s}{r^2} \quad [14]$$

Sustituyendo ambas expresiones en la ecuación [11], se obtiene finalmente:

$$\Delta V = -D \left(T - \frac{s}{r^2} \right) \Delta r \quad [15]$$

Para asignar una duración efectiva de los pasivos sin vencimiento a fin de estimar su sensibilidad de valor ante movimientos de los tipos de interés, se procede igualando a cero la expresión en paréntesis en el lado derecho de la ecuación [15]. De esta forma se obtiene el plazo al que el banco debe invertir el monto captado para obtener un balance neutral ante pequeños movimientos Δr :

$$\left[Teff_{VP} - \frac{s}{r^2} \right] = 0 \quad \Rightarrow \quad Teff_{VP} = \frac{s}{r^2} = \frac{s}{r} \times \frac{1}{r} = \frac{s}{r} T_{per} \quad [16]$$

donde se ha usado la identidad para la duración modificada de una perpetuidad:

$$T_{per} = -\frac{1}{V_{per}} \frac{\partial V_{per}}{\partial r} = \frac{1}{\left(\frac{s}{r}\right)} \frac{s}{r^2} = \frac{r}{s} \times \frac{s}{r^2} = \frac{1}{r} \quad [17]$$

De lo anterior se deduce que el plazo al que se debe invertir el dinero recibido no es igual a la duración de la perpetuidad, sino a esta última escalada por la razón entre el costo de la cuenta y la tasa interbancaria. Por

ejemplo, con niveles de tasas del 6%, si una cuenta se puede considerar como una perpetuidad con costo fijo del 1%, el plazo en que habría de invertir los activos para cancelar el riesgo de tasa de interés resulta del orden de $(.01/.06)/(.06) = 2,8$ años. En cuanto a la sensibilidad de margen, en este caso está enteramente determinada por el plazo a repreción/vencimiento del activo, pues se asume un costo fijo independiente de r .

Ahora considérese el caso más complicado en que el saldo de los depósitos depende tanto de la tasa r como del costo s . Esto significa que existe en principio una función $D = D(r,s)$ tal que, ante incrementos en tipos y costos Δr y Δs , respectivamente, el saldo de las cuentas cambia como:

$$\Delta D = \frac{\partial D}{\partial r} \Delta r + \frac{\partial D}{\partial s} \Delta s \quad [18]$$

Procediendo de forma análoga al caso más simple descrito arriba, se encuentra que el cambio en el valor del balance [10] está dado por una expresión de la forma:

$$\Delta V = \left[1 - \frac{s}{r} \right] \left(\frac{\partial D}{\partial r} \Delta r + \frac{\partial D}{\partial s} \Delta s \right) - D \left[T - \frac{s}{r^2} \right] \Delta r - D \frac{\Delta s}{r} \quad [19]$$

El primer término tiene en cuenta el efecto del cambio del tipo y costo en el saldo de las cuentas. El segundo término proviene del cambio en el valor del balance, debido al cambio en el tipo de descuento, y el último término proviene del cambio en el costo.

Para proseguir, es necesario establecer un modelo que relacione los saldos y costos con los tipos de mercado. Para el costo y los tipos de interés, lo más sencillo es asumir una relación lineal de la forma:

$$s = \beta r + C_0 \quad [20]$$

que define el parámetro de elasticidad tipo-costo β (*beta*), y que es tal que:

$$\Delta s = \beta \Delta r \quad [21]$$

El otro parámetro que entra en la ecuación [20] es la constante C_0 , que representa la componente fija del costo. Este parámetro, como se discute más adelante, tiene un efecto importante en la sensibilidad de valor asignada a los depósitos.

Para abordar el problema de la relación entre saldos con tasa y costo, considérense primero dos parámetros de elasticidad α_1 y α_2 , tales que:

$$\frac{\Delta D}{D} \approx \alpha_1 \frac{\Delta r}{r} + \alpha_2 \frac{\Delta s}{s} \quad [22]$$

El parámetro α_1 modela el efecto del cambio en los tipos de mercado sobre el nivel de los saldos, todo lo demás constante. El parámetro α_2 hace lo propio para el efecto del cambio en el rendimiento que recibe el ahorrador en una cuenta remunerada.

Bajo este esquema, es necesario, en principio, estimar cuatro parámetros: la elasticidad saldos/tipos (α_1), la elasticidad saldos/costos (α_2), la constante β (costo/tipos) y el término de costo fijo C_0 . Sin embargo, es recomendable reducir en lo posible el número de parámetros que se han de estimar, pues normalmente las únicas series disponibles para realizar las estimaciones son las de los saldos, tipos de mercado y costos de la cuentas. Para simplificar el modelo combinamos las ecuaciones [21] y [22] como sigue:

$$\frac{\Delta D}{D} \approx \alpha_1 \frac{\Delta r}{r} + \alpha_2 \frac{\Delta s}{s} = \alpha_1 \frac{\Delta r}{r} + \alpha_2 \frac{\beta \Delta r}{s} = \left(\alpha_1 + \alpha_2 \frac{\beta r}{s} \right) \frac{\Delta r}{r} \quad [23]$$

y se introduce una nueva elasticidad efectiva costo/saldos, definida como

$$\alpha = \alpha_1 + \alpha_2 \frac{\beta r}{s} \quad [24]$$

de modo que:

$$\frac{\Delta D}{D} \approx \alpha \frac{\Delta r}{r} \quad [25]$$

Sustituyendo las ecuaciones [20] y [21] en [19] y agrupando términos, se llega a la siguiente expresión para el cambio en el valor del balance, dado un cambio en los tipos:

$$\Delta V = D \left(\alpha \left[1 - \frac{s}{r} \right] - \left[T - \frac{C_0}{r^2} \right] \right) \Delta r \quad [26]$$

Procediendo como en el caso anterior, se tiene la duración efectiva de los depósitos igualando la expresión [26] a cero y despejando T :

$$Teff_{VP} = \alpha \left[1 - \frac{s}{r} \right] + \frac{C_0}{r^2} \quad [27]$$

De la definición de duración modificada se sigue entonces que la contribución, en términos absolutos, de las cuentas sin vencimiento definido a la sensibilidad del balance a movimientos del 1% en las tasas de interés debe ser:

$$\Delta VP_{1\%} = 0.01 * D_0 * Teff_{VP} \quad [28]$$

Procedemos a derivar la expresión para el plazo efectivo, a fin de estimar la sensibilidad de margen de las cuentas. El margen financiero a un año ($MF_{1\text{año}}$) proyectado para el balance simplificado es:

$$MF_{1\text{año}} = D(r - s) \quad [29]$$

Procediendo análogamente a la derivación de la duración efectiva, se asume que el activo en el que se invierte el monto captado tiene cierto plazo a repreciación denotado por T_{MF} . Este plazo es tal que, ante un movimiento Δr de los tipos, el cambio en la proyección del interés devengado por el activo está dado por:

$$\Delta I_{1\text{año}} = D(1 - T_{MF})^+ \Delta r \quad [30]$$

expresión que se deriva, de hecho, de que el cambio en los tipos afecta solo al interés proyectado de la fecha de repreciación hasta el final del año. Como repreciaciones por arriba de un año no tienen efecto alguno, se introduce la notación:

$$(1 - T_{MF})^+ = \max[0, 1 - T_{MF}] \quad [31]$$

Para un movimiento del tipo de mercado (Δr) y en el costo (Δs), el cambio en el margen esperado es, por tanto:

$$\Delta MF_{1\text{año}}^{1\%} = (r - s) \left(\frac{\partial D}{\partial r} \Delta r + \frac{\partial D}{\partial s} \Delta s \right) + D[(1 - T_{MF})^+ \Delta r - \Delta s] \quad [32]$$

El primer término de la expresión anterior corresponde al cambio en el margen financiero esperado, debido al cambio en el volumen de las cuentas (ecuación [18]). El segundo término es la contribución a volumen constante, que incluye el término de repreciación del activo y el incremento en el costo Δs , que afecta al margen proyectado durante todo el año.

Igualando a cero el lado derecho de la ecuación [32] e introduciendo los parámetros β y α definidos en [25] y [21], se obtiene el plazo efectivo de vencimiento/repreciación que hace que el margen financiero proyectado a un año sea insensible ante movimientos en los tipos de interés:

$$Teff_{MF} = [1 - \beta + \alpha(r - s)]_{(0,1)} \quad [33]$$

donde el subíndice $(0,1)$ en el corchete derecho indica que el plazo máximo permisible es 1 y el mínimo 0; *i.e.*:

$$[t]_{(0,1)} = \begin{cases} 0 & \text{si } t \leq 0 \\ 1 & \text{si } t \geq 1 \\ t & \text{si } 0 < t < 1 \end{cases} \quad [34]$$

En términos del plazo efectivo dado por la ecuación [33], la contribución en términos absolutos de las cuentas sin vencimiento definido a la sensibilidad del margen esperado a un año para cambios del 1% en las tasa es:

$$\Delta MF_{\text{año}}^{1\%} = -0.01 * D * (1 - \text{Teff}_{MF}) \quad [35]$$

Un punto importante que cabe tener en cuenta en el modelo descrito es la relevancia de la estimación de los costos fijos asociados a las cuentas, que tiene un efecto importante en el cálculo de la duración efectiva. Esto se ve en la ecuación [27], donde, en el caso de que la elasticidad saldos/costos sea despreciable ($\alpha = 0$), la duración efectiva está totalmente determinada por los tipos a largo plazo y el costo fijo C_0 , definido en la ecuación [20]. Por ello, en el caso de cuentas no remuneradas, solo es posible tener una duración efectiva mayor a cero si se incluye en el costo fijo una componente no financiera. Este supuesto, que tiene poco impacto cuando los costos operativos representan una fracción pequeña del costo total (p. e., en cuentas de alta remuneración), puede llevar a resultados poco intuitivos en el caso de cuentas de baja o nula remuneración, en las que los únicos costos son precisamente los operativos.

5.3. Aplicación del modelo. Resumen de resultados

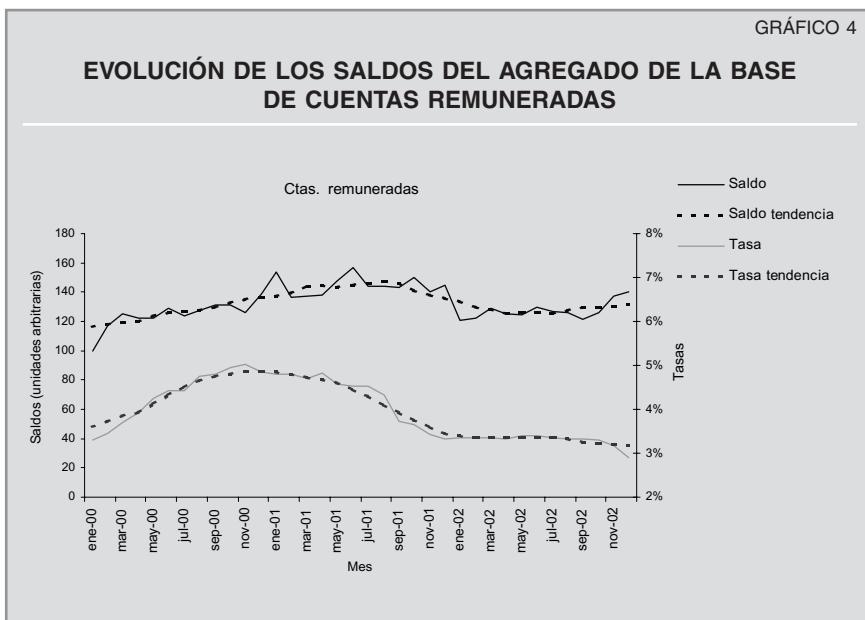
Para mejor entendimiento de la metodología, se describen a continuación los resultados de la aplicación del modelo al caso de un banco europeo. Se excluye cualquier referencia a la discusión de los tipos de pasivo y de los criterios de segmentación de los pasivos sujetos de este análisis.

En el gráfico 4 se muestran: la evolución de los saldos del agregado de la base de cuentas remuneradas analizada (línea azul); su media móvil de seis meses y su nivel estable, obtenido mediante un análisis estadístico de las variaciones de los saldos alrededor de la media. Por saldo estable se entiende el monto que, con alta probabilidad, se mantiene en saldo y que, por lo tanto, no contribuye a los requerimientos de liquidez de corto plazo.

En la escala del eje de la derecha del gráfico se muestra la evolución de los tipos de interés de mercado en el mismo período (Euribor a un mes). Los datos indican que la elasticidad de los saldos ante movimientos de los tipos de mercado es poco significativa, por lo que se fija $\alpha = 0$ en las ecuaciones [27] y [33], por lo que el problema se reduce a estimar el parámetro β introducido en la ecuación [20].

Para la estimación del parámetro β se llevó a cabo un análisis de la distribución por percentiles del 20% del saldo total, ordenados de menor a mayor costo financiación, distribución que se obtiene como a continuación se describe.

En las series originales, la información se presenta desagregada por intervalos de medio punto porcentual del costo de financiación, de forma



que, para cada fecha, es posible saber el saldo de cuentas que pagaban al cliente entre el 0% y el 0,5%, las que pagaban entre el 0,5% y el 1%, y así sucesivamente. Sumando los montos sobre todos los intervalos de costo, se obtiene el saldo total reportado. El siguiente paso es agrupar los saldos de los diferentes intervalos por percentiles del 20% del total, agregando primero el 20% de las cuentas con el menor costo, luego el siguiente 20%, y así hasta agregar el 20% con el mayor costo.

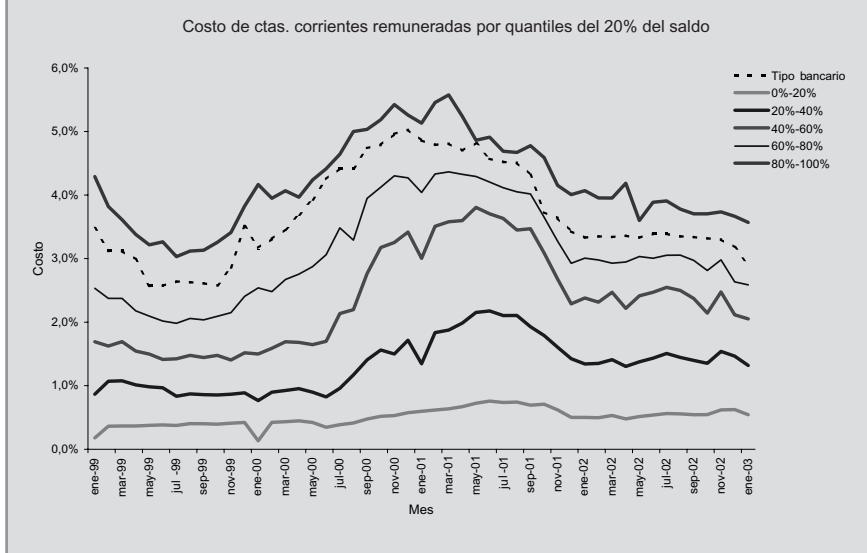
En el gráfico 5 se muestra la evolución del costo de financiación para cada una de las cuentas agrupadas por percentiles, tal y como se describe en el párrafo anterior. Se muestra también la evolución del costo de financiación interbancario (Euribor a un mes). La línea con etiqueta «80%-100%» corresponde al costo promedio del 20% del saldo con financiación más caro, que, como se puede observar, queda por arriba del costo interbancario. El siguiente percentil corresponde al segundo 20% más caro, y así sucesivamente.

Una observación interesante corresponde a los desfases en el patrón de repreciación que acompaña la subida de tipos de mercado entre mediados de 1999 y finales del 2000, efecto que es más pronunciado para los percentiles de costo menor. En contraste, la repreciación a la baja en el subsiguiente descenso abrupto de los tipos de mercado durante el segundo semestre de 2001 es casi instantánea para todos los percentiles. Esta asimetría en los patrones de repreciación al alza y a la baja ha sido observada y estudiada ampliamente en instituciones de ahorro norteamericanas [Tarriba (1999)].

El siguiente paso es estimar para cada serie de percentiles el parámetro β que determina los plazos de repreciación para definir la estructura temporal. Las *betas* estimadas resultan en una banda que va desde un

GRÁFICO 5

EVOLUCIÓN DEL COSTO DE FINANCIACIÓN



10% para las cuentas de más baja remuneración, hasta un 96% para las de más alta remuneración. Como por definición cada percentil tiene la misma contribución a la mezcla total de pasivos, la *beta* del total es el promedio simple de las betas estimadas por percentil. Haciendo lo anterior, se obtiene una *beta* del orden del 60%. En términos de riesgo de interés, esto se traduce en que, por cada movimiento de 1% de los tipos interbancarios, se espera un incremento promedio en el costo total de los pasivos del 0,6%.

Con estos resultados, se deriva un plazo de repreciación de 0,4 años para el cálculo de la sensibilidad del margen financiero y una duración modificada de 1,5 años para la sensibilidad de valor patrimonial.

6. CONCLUSIONES

En el presente artículo se hizo una revisión de los conceptos generales de la gestión de riesgos del balance, poniendo énfasis en los riesgos de mercado y de liquidez. Se describe un área de riesgos en una institución de ámbito global, desde una perspectiva práctica. Se han abordado temas como los factores de riesgo que se han de considerar en la gestión del balance, el problema de la asignación de capital económico, la necesidad de contar con medidas de riesgo de tipos de interés y su impacto sobre el margen financiero y valor económico del balance. También se han cubierto aspectos relacionados con la gestión del riesgo de liquidez. Finalmente, se presenta como ejemplo práctico la aplicación de una metodología desarrollada para el tratamiento de depósitos de clientes sin vencimiento definido.

BIBLIOGRAFÍA

- AGGARWAL, A. y S. WATSON (eds.) (1997). *Risk Management for Financial Institutions*, Risk Publs./PriceWaterhouse.
- BASEL COMMITTEE ON BANKING SUPERVISION (2001). *Principles for the Management and Supervision of Interest Rate Risk*, Supporting Document to the New Basel Capital Accord, Bank for International Settlements, enero.
- CORYNIN, A. G. (ed.) (1997). *Controlling and Managing Interest-Rate Risk*, New York Institute of Finance, Nueva York.
- FABOZZI, F. (1997). *Fixed Income Mathematics*, 3.^a ed., McGraw-Hill, Estados Unidos.
- (ed.) (1996). *The Hand Book of Asset/Liability Management*, IRWIN, Estados Unidos.
- FIEDLER, R. E. (1997). *Liquidity Risk Methodology*, Deutsche Bank working paper.
- HULL, J. C. (2000). *Option, Futures and other Derivative Securities*, 5.^a ed., Prentice Hall.
- HUTCHISON, D. y G. PENNACHI (1996). «Measuring Rents and Interest Rate Risk in Imperfect Financial Markets: The Case of Retail Bank Deposits», *Jour. of Fin. and Quant. Analysis*, vol. 31, no. 3, p. 339.
- JARROW, D. R. y D. VAN DEVENTER (eds.) (1998). *Asset/Liability Management: A Synthesis of New Methodologies*, Risk Books y Kamamkura Corp.
- JUDGE, G. (ed.) (1980). «Wiley series in probaility and mathematical statistics», *The Theory and practice of econometrics*, John Wiley.
- NEFTI, S. N. (1996). *Mathematics of Financial Derivatives*, Academic Press.
- O'BRIEN, J. M. (2000). *Estimating the Values and Interest Rate Risk of Interest-Bearing Transaction Deposits*, Board of Governors of the Federal Reserve System.
- REBONATO, R. (1996). *Interest-Rate Option Models*, 2.^a ed., Wiley.
- SCHERER, B. (ed.) (2003). *Asset and Liability Management Tools: A Handbook for Best Practice*, Risk Books, Londres.
- SRINIVASULU, S. (2000). *Asset/Liability Management*, 2.^a edición, Euromoney-dc gardner workbooks, Londres.
- TARRIBA UNGER, J. M. (1998). «Valuación y medición de riesgo de los BONDES», en *Revista de Banca y Mercados Financieros*, CNBV, p. 21, Méjico, DF.
- (1999). «Valoración y medición de riesgo de pasivos bancarios sin vencimiento definido», en *Seminario de Matemática Financiera MEFF-UAM*, vol. 2, Madrid.
- TSAY, R. S. (2002). *Analysis of Financial Time Series*, Wiley Series in Probability, Estados Unidos.
- UYEMURA, D. y D. VAN DEVENTER (1993). *Financial Risk Management in Banking*, IRWIN, pp. 188.
- ZIEMBA, W. T. y J. MULVEY (eds.) (1998). *Worldwide Asset and Liability Modeling*, Cambridge University Press, Reino Unido.

Especialización crediticia y resultados en la banca europea

Javier Delgado (*)

Daniel Pérez (*)

Vicente Salas (*)

Cambios legales en Estados Unidos y las perspectivas que ofrece el mercado único de servicios financieros en Europa animan el interés por el debate en torno a las ventajas de la especialización frente a la diversificación entre las entidades financieras. La regulación, por su parte, está interesada en conocer las consecuencias para la estabilidad financiera de los posibles cambios en las estrategias de las empresas en el nuevo entorno. El trabajo contiene una breve síntesis del debate académico sobre diversificación *versus* especialización y un estudio empírico, para una muestra de grandes bancos europeos, incluidos algunos españoles, sobre la relación entre diversificación y resultados empresariales. La evidencia apunta hacia una convergencia en la rentabilidad financiera de modelos de banca que implican diferente grado de diversificación, a la que se llega por caminos distintos en términos de productividad, margen, morosidad y solvencia. La competencia y el control de los mercados presionan para alcanzar unos resultados similares entre entidades, pero ello no significa la homogeneidad de los riesgos entre países ni tampoco la ausencia de oportunidades de mejora en algunas áreas de gestión, como, por ejemplo, la productividad en el caso de las entidades españolas.

1. INTRODUCCIÓN

Este trabajo presenta evidencias empíricas, a partir de una muestra de bancos europeos, sobre los beneficios de la diversificación frente a la especialización en la empresa bancaria. El estudio compara la eficiencia operativa, la rentabilidad y el riesgo para un conjunto de entidades que presentan un patrón de especialización diferente (*banca universal, detalle, familiar y corporativa*), controlando el tamaño, tiempo y área geográfica europea donde se ubica la sede social de la entidad. El análisis permite conocer también las diferencias en el desempeño de las entidades españolas consideradas en el trabajo, con respecto a las entidades del resto de países europeos. La muestra comprende 50 bancos de 15

(*) Javier Delgado y Daniel Pérez pertenecen a la Dirección General de Regulación del Banco de España; Vicente Salas, al Banco de España y a la Universidad de Zaragoza.

Los autores agradecen los comentarios y sugerencias de J. Saurina y la ayuda prestada por P. Rivera.

países distintos y los resultados objeto de la comparación se extienden a los años 1999-2001.

El debate sobre *especialización* frente a *diversificación* como estrategia de éxito para las empresas despierta un gran interés en la economía y en las finanzas empresariales (1). Los defensores de la especialización argumentan que la mejor forma de crear riqueza por parte de las empresas consiste en que estas concentren toda su actividad en torno a los denominados negocios nucleares (*core businesses*), es decir, aquellos en los que la empresa posee las mayores competencias y habilidades (2) [Prahalad y Hamel (1990)]. Cuando la empresa alcanza la escala en la que se agotan las economías derivadas de un mayor tamaño, la gestión eficiente recomienda dejar de crecer y repartir los recursos excedentes a los accionistas, para que estos los inviertan en nuevos negocios. La diversificación por parte de la empresa hacia actividades en las que no tiene ni experiencia ni saber hacer (*know how*) acostumbra a dar lugar a un crecimiento que destruye riqueza, frente a la alternativa de que sean los propios accionistas quienes decidan dónde y cómo diversificar, invirtiendo ellos mismos los dividendos que la empresa les reparte. En este contexto, la diversificación dentro de la empresa solo tiene sentido en el supuesto en el que sea posible demostrar que se consiguen ganancias de eficiencia que no estén al alcance de los inversores a través de la diversificación de su patrimonio personal mediante la compra de títulos en el mercado.

La diversificación se justifica, en principio, cuando existen economías de gama, de tal forma que, a través de compartir varios *inputs* en un proceso de producción conjunto, el coste total es menor que la suma de los costes en que incurrirían empresas especializadas [Teece (1980)]. Las economías de gama pueden originarse también en los ingresos; por ejemplo, porque la empresa cobra un precio más alto por sus productos, aprovechando la mayor disposición a pagar de los clientes cuando estos pueden comprar varios productos en un mismo punto de venta [Calomiris (1998)].

En ocasiones, la ventaja de la diversificación empresarial se hace posible debido a las limitaciones del propio mercado financiero. Por ejemplo, la información asimétrica crea imperfecciones en los mercados financieros externos que justifican la sustitución de estos últimos por mercados internos (conglomerados), desde los que se gestiona una diversificación muy poco relacionada [Williamson (1985) y Gertner *et al.* (1994)]. La diversificación puede dar lugar a otro tipo de beneficios si, gracias a ella, la empresa reduce el coste de quiebra, lo que le permite, a su vez, obtener más endeudamiento (y más ahorro fiscal), y/o si algún cliente está dispuesto a pagar un precio mayor a cambio de asegurar el suministro del producto [Lewellen (1971)].

(1) Dicho debate forma parte del análisis económico de los determinantes de los límites o fronteras de la empresa en relación con el mercado, al cual contribuyen, entre otras, la teoría de los costes de transacción y la teoría de los derechos de propiedad. A modo de síntesis, véanse Williamson (1985) y Hart (1996).

(2) Esta corriente se identifica como teoría de la empresa basada en los recursos y capacidades.

La diversificación se explica también como una manifestación más de los problemas de agencia que afectan a las grandes organizaciones. A través de la diversificación los gestores materializan sus preferencias por el crecimiento, aun sacrificando rentabilidad para los accionistas [Jensen (1986)], o bien la utilizan como un medio para encubrir mejor los subsidios desde los negocios más rentables a otros que lo son menos [Meyer *et al.* (1992)].

La controversia sobre cuál debe ser el alcance de las actividades de una empresa está presente también, si cabe con mayor intensidad y con más repercusiones, en términos de políticas públicas, en el sector de los servicios financieros. En muchos países, incluida España, las empresas bancarias han tenido libertad para elegir el alcance de sus actividades, optando entre la práctica de una banca *universal* o de una banca especializada (por ejemplo, solo banca comercial). En Estados Unidos, en cambio, desde 1933 hasta 1999 la legislación ha impedido la integración dentro de la banca comercial de otros servicios financieros, limitando la libre decisión de la empresa: los bancos comerciales no podían ofrecer el abanico completo de servicios de inversión y los bancos de inversión tenían prohibida la oferta de depósitos. El levantamiento de las restricciones, de manera que ya es posible combinar en una misma entidad banca comercial, banca de inversión y seguros, ha desencadenado una gran actividad de fusiones y adquisiciones, que no ha pasado desapercibida a los estudiosos del sector [Santomero y Eckles (2000)]. En Europa, el debate sobre especialización *versus* diversificación está afectado por las expectativas que suscita la futura integración plena de los mercados financieros después de crear la moneda única, por las dificultades financieras a las que recientemente se han enfrentado algunos grandes bancos alemanes, paradigma de la banca *universal*, y, finalmente, por la tendencia hacia un mayor protagonismo de los mercados de valores, en detrimento de los intermediarios financieros, para canalizar el ahorro hacia la inversión.

Como cualquier otra decisión estratégica, la elección del alcance de las actividades de la empresa bancaria estará determinada por los objetivos de quienes controlan la empresa, así como por la discreción a desviarse de la solución que hace máxima la riqueza y que permite la competencia en el mercado. Si esta última es suficientemente intensa, solo las empresas que eligen el alcance de sus actividades bajo el criterio de hacer máxima la riqueza podrán sobrevivir. Por lo tanto, si existe un alcance óptimo en términos absolutos, este terminará imponiéndose, debido a las exigencias derivadas de la selección natural. La convivencia en un mismo mercado de empresas diversificadas y especializadas debe explicarse, por tanto, o bien porque no hay competencia y, como consecuencia de ello, una conducta ineficiente tiene posibilidades de sobrevivir, o bien porque las ventajas y desventajas relativas de cada estrategia se compensan dentro del ámbito competitivo en que operan, de tal modo que, finalmente, la eficiencia de cada una de ellas es similar.

En el sector de servicios financieros, bajo una estricta regulación y bajo las restricciones legales que han estado presentes en algunos

países, no puede esperarse que las decisiones observadas de las empresas, en cuanto al alcance de su estrategia, reflejen necesariamente una solución de máxima eficiencia. Además, hasta el momento no puede hablarse de una competencia global entre modelos de prestación de servicios financieros y formas de empresa, porque los mercados, especialmente en lo que se refiere a banca comercial, han estado segregados nacionalmente.

La discusión teórica sobre la diversificación frente a la especialización y el interés que suscita esta cuestión dentro del sector de servicios financieros parecen motivos suficientes para el estudio empírico que se propone en el presente trabajo. Interesa, en primer lugar, conocer cuáles son los patrones de especialización frente a diversificación existentes entre los bancos de diferentes países europeos que han tenido suficiente discreción para decidir el alcance de las operaciones de activo en las que desean estar presentes. En segundo lugar, interesa conocer también las consecuencias, en términos de resultados económicos, derivadas de dichas decisiones, con el fin de discernir si es o no posible hablar de una superioridad global de la especialización sobre la diversificación, o viceversa.

La exposición posterior se estructura del siguiente modo. Primero, se presenta un resumen de las principales cuestiones, junto con las evidencias empíricas disponibles, que se suscitan en relación con las decisiones sobre el alcance de las actividades de la empresa de servicios financieros. En segundo lugar, se describen la base de datos disponible y el resultado de la clasificación de las entidades financieras de la muestra en modelos alternativos de banca, atendiendo a la especialización de su activo. Tercero, se comparan, controlando por tamaño, marco institucional y tiempo, los resultados económicos según el modelo de empresa. Finalmente, se presentan las conclusiones, en las que se valoran los resultados obtenidos desde los presupuestos de la regulación bancaria.

2. ESPECIALIZACIÓN FRENTE A DIVERSIFICACIÓN EN LA EMPRESA BANCARIA

El objetivo de este apartado es revisar los principales argumentos esgrimidos acerca de las consecuencias que, en términos de eficiencia operativa, rentabilidad y riesgo, resultarían de las decisiones estratégicas con respecto al alcance de las actividades de la empresa de servicios financieros. Asimismo, se pretende revisar las evidencias empíricas existentes en la literatura académica internacional acerca de estas cuestiones.

Aumentos en la escala y en el alcance de las actividades de una empresa pueden dar lugar a ganancias de eficiencia, entre las que se incluye la consecución de menores costes operativos. Una gran empresa diversificada reducirá los costes unitarios si a lo largo de su senda de expansión se producen economías de escala y de gama. Puesto que este rango es, en general, limitado, la cuestión crucial sobre la eficiencia

es determinar la dimensión correcta tanto de la empresa en su conjunto como de cada una de las actividades en que está presente. Entre las diferentes áreas en las que existen potenciales ganancias de eficiencia si se incrementa el tamaño, fundamentalmente a partir de dimensiones iniciales relativamente pequeñas, están la red física de oficinas para la distribución de productos, la infraestructura de *software*, los sistemas electrónicos de distribución con costes marginales próximos a cero y algunos nichos de procesamiento de operaciones en los que la escala es el factor dominante [Berger *et al.* (1993) y Hughes y Mester (1998)].

Las economías de gama, si existen, ofrecen nuevas oportunidades para reducir los costes a través de algún tipo de diversificación. Con economías de gama, el coste total de producir y vender varios productos desde la misma empresa es menor que la suma de los costes cuando la producción y la venta se distribuyen entre varias empresas distintas. Para que esto ocurra debe existir algún activo escalable que pueda ser compartido entre varias actividades, sin que el uso en una de ellas consuma el potencial de servicios disponibles para las otras. En otros términos, la existencia de economías de gama se explica a partir de la presencia de bienes públicos dentro de la organización, muchos de ellos asociados a activos de naturaleza intangible, como el conocimiento, la reputación de un nombre comercial, el saber hacer tácito, etc. La información sobre el comportamiento y las necesidades de los clientes, el exceso de capacidad en canales de distribución indivisibles cuando se vende un solo producto y el nombre o marca comercial son algunos ejemplos destacados [Pulley y Humphrey (1993)]. El primero de estos explicaría por qué existe tanto interés entre las entidades financieras por conseguir información sobre los clientes y dotarse de sistemas de información y de *software* para el tratamiento de grandes bases de datos. Más y mejor información sobre los clientes redundará en unos costes de vigilancia más bajos y en más oportunidades para la venta cruzada [Mester *et al.* (1999)].

Las economías de compra (*one stop shopping*) explican que las economías de gama se manifiesten también en las funciones de ingreso: si el cliente considera ventajoso adquirir varios servicios en una misma empresa, la que ofrezca esta posibilidad podrá cobrar un precio más alto por dichos servicios, aprovechando la mayor disposición a pagar del cliente [Herring y Santomero (1990) y Berger *et al.* (1996)]. La combinación de las mejoras en los costes e ingresos derivadas de las economías de escala, alcance y compra dará lugar a ganancias de eficiencia traducidas en mayores beneficios. La intensidad con la que se manifiesten estas economías, para una competencia dada, influirá en la rapidez con la que las empresas toman decisiones para aproximarse a la escala y la diversificación más eficientes (3).

El balance final de los efectos de la escala y de la gama de actividades sobre los costes totales solo estará completo cuando, además de

(3) Por ejemplo, en el caso de las economías de escala es preciso tener en cuenta la escala eficiente y la desventaja relativa, en términos de costes, de producir a una escala alejada de la eficiente (elasticidad de costes).

los costes de producción, se tengan en cuenta los costes de gestión y, más concretamente, las pérdidas de eficiencia que se derivan tanto de las pérdidas de control [Williamson (1970)] como de los costes de agencia [Meyer *et al.* (1992)] que surgen a medida que la empresa aumenta su tamaño y/o su complejidad. Una empresa diversificada puede experimentar un crecimiento de sus costes si la escala y la variedad aumentan de forma muy apreciable las necesidades de coordinación y administración, o si se imponen comportamientos contrarios a la eficiencia, como, por ejemplo, el subsidio de negocios no rentables. Por el lado de los ingresos, la diversificación traerá consecuencias negativas si impide que los especialistas, con un buen conocimiento y mucha experiencia sobre determinados productos, aprovechen dichos conocimientos para producir y vender productos muy ajustados a las necesidades de cada cliente. Esto ocurre, sobre todo, en productos comerciales en los que los clientes tienen unos costes de búsqueda relativamente bajos y en los que otorgan un elevado valor a los productos a la medida.

La concurrencia de aspectos positivos y negativos en la decisión de diversificar o especializar obliga a prestar atención a las enseñanzas que proporciona el análisis empírico. La literatura sobre la empresa bancaria ha examinado las estructuras de costes a partir de datos sobre empresas de diferente dimensión, y a partir de los efectos sobre los costes unitarios que han resultado de determinadas operaciones de fusión [Akhavien *et al.* (1997), Berger (1998) y Pilloff y Santomero (1998)]. Otros trabajos han hecho hincapié en la medición de las economías de gama en los costes [Pulley y Humphrey (1993), Ferrier *et al.* (1993)]; en los ingresos [Berger *et al.* (1996)]; y en los beneficios [Berger *et al.* (1993)]. Las evidencias sobre la existencia de economías de gama son muy débiles y algún trabajo detecta, incluso, deseconomías [Lang y Welzel (1998)]. Si en algún caso aparecen evidencias de economías de dimensión, estas tienden a observarse entre empresas grandes y especializadas en una sola línea de negocio [Pastor *et al.* (1997)], o bien entre los bancos de menor dimensión, pero raramente entre los bancos universales [Steinherr (1996)] (4).

Además de la eficiencia estática, que se mide a través de las funciones de costes, ingresos y beneficios, en la literatura académica existe también interés por la eficiencia dinámica, que resulta de la innovación. Steinherr (1996) apunta las potenciales ventajas de los bancos universales para la innovación de proceso, en contraposición a la de producto, y ello como resultado de su interés y de su capacidad para reducir costes y distribuir productos de la manera más eficiente posible. Sin embargo, Boot y Thakor (1996) consideran que el modelo de sistema financiero dentro del cual se ha desarrollado la banca *universal* no ha tenido la capacidad de innovación en productos y procesos que se ha observado entre los bancos que operan en sistemas financieros más orientados al mercado (Reino Unido y Estados Unidos). Por otra parte, Milbourn *et al.* (1999) argumentan que

(4) Entre los autores españoles ha predominado, sobre todo, el interés por evaluar la eficiencia de las entidades financieras, bancos y cajas. Véanse, por ejemplo, Cuesta y Orea (2002), Lozano (1997) y Maudos *et al.* (2002).

el valor económico de una expansión en el alcance de las actividades aumenta cuando existe una elevada incertidumbre sobre las habilidades futuras que se necesitarán para desarrollar las nuevas actividades.

La eficiencia operativa en ingresos y costes derivada de las decisiones de escala y de alcance se traduce en más o menos beneficios en función de la competencia existente en los mercados de productos y servicios, ya que esta influye en los precios de venta. En mercados en los que la competencia es imperfecta, la posición competitiva de las empresas, en términos de costes y de utilidad para el cliente de los productos y servicios que venden en el mercado, determina el margen y la cuota de mercado de equilibrio de las respectivas empresas. Más fortaleza competitiva, en términos de más valor neto creado (diferencia entre utilidad y coste), repercute en un mayor beneficio y rentabilidad.

Como en el resto de empresas, la relación entre diversificación y rentabilidad de las empresas bancarias obligará a tener en cuenta la rivalidad con la que éstas compiten en cada segmento de negocio: un servicio financiero prestado en altas condiciones de eficiencia por una empresa especializada puede ser menos rentable que otro prestado con una eficiencia productiva menor por una empresa diversificada, siempre y cuando la empresa diversificada consiga crear unas condiciones de menor competencia en el mercado que las logradas por la empresa especializada. Cuando la diversificación es geográfica, habrá que tener en cuenta también la competencia en cada uno de los mercados geográficos entre los que se reparte la actividad.

Es razonable esperar que los grandes bancos universales tengan ventajas competitivas en determinados productos/mercados donde el tamaño es especialmente relevante, como, por ejemplo, el mercado mayorista. En un mercado cada vez más global para las grandes empresas no financieras, donde se necesita movilizar importantes volúmenes de financiación, es preciso contar también con grandes bancos capaces de participar a gran escala en la colocación de títulos en los mercados, operaciones sindicadas y salidas a bolsa. La capacidad de distribución, que tiene que ver con la escala de las operaciones, se convierte en una ventaja competitiva [Santomero y Eckles (2000)]. En Estados Unidos existe un cierto grado de preocupación por la competitividad de sus bancos en un escenario de mercado global, ya que se supone que la tradicional banca *universal* europea está en mejores condiciones para competir, y más aún si después de la Unión Monetaria se producen fusiones y adquisiciones entre bancos europeos, de tal modo que se consoliden como bancos universales con un amplio alcance de actividades y de mercados geográficos. Desde Europa, sin embargo, las cosas se perciben algo distintas, pues, en general, los bancos europeos que han seguido la pauta de banca *universal* dentro del país actúan de una forma mucho más especializada fuera del mismo [Steinherr (1996)].

Las potenciales ventajas de la diversificación sobre la especialización para la empresa bancaria se han centrado, sobre todo, en el riesgo y en

la estabilidad. La diversificación, por ejemplo, en la banca *universal* se considera positiva para las entidades porque obtienen ingresos a través de varias fuentes [Denenís y Nurullah (2000)], porque estabilizan los resultados operativos [Santomero y Chung (1992)] y, en definitiva, porque se valoran más en bolsa [Boyd y Graham (1988)]. Basta con suponer que las líneas de negocio y los mercados geográficos son independientes para que la ley de los grandes números explique estas relaciones. Sin embargo, la diversificación de riesgos que se consigue con un alcance de las actividades mayor, geográfico o por línea de negocio, solo será valorado positivamente por el mercado de capitales si gracias a ella se obtienen resultados netos positivos que no son accesibles a través de la diversificación de carteras de títulos por parte de los inversores particulares. Algunos de estos beneficios potenciales son debidos a un menor riesgo de quiebra, a una reducción en la carga fiscal esperada [Santomero (1995)] o a que existen clientes que valoran más a los bancos con una reputación de estabilidad.

En entornos regulados, la disminución del riesgo tiene otros efectos. Gracias a la diversificación y a la reducción de riesgos, el banco puede aumentar el nivel de actividades rentables de más alto riesgo sin necesidad de aumentar el coeficiente de fondos propios [Saunders y Walter (1994)]. Por otra parte, al regulador bancario le interesa la estabilidad de las entidades en sí misma, porque reduce la probabilidad de crisis sistémicas.

No obstante, la diversificación introduce otros elementos de inestabilidad en el sistema. En primer lugar, la marca o franquicia única expone su reputación y su valor a lo que ocurre en cada uno de los negocios y mercados en que está presente. Si en uno de estos mercados los resultados muestran una variabilidad muy alta, se puede poner en peligro el valor de toda la franquicia. En segundo lugar, no pueden descartarse correlaciones positivas entre los resultados de los diferentes negocios, lo que repercute en una variabilidad conjunta mayor que la de algunos negocios individuales. En tercer lugar, cuando la diversificación es geográfica y la actividad se expande mediante la presencia comercial en varios países, la empresa matriz se expone a los costes derivados de disfunciones en el mercado donde operan las subsidiarias, pues, por diversas razones, es difícil para los agentes aislar *de facto* la empresa matriz de los problemas que afectan a sus filiales cuando estos son importantes (5).

Por todo lo dicho, el debate en torno a especialización frente a diversificación de la empresa bancaria está muy abierto, tanto si se analiza desde la óptica de una empresa particular que actúa pensando en cómo mejorar sus beneficios como si se analiza desde la perspectiva del regulador, preocupado por asegurar la estabilidad del sistema financiero. En principio, debería ser posible construir y aplicar estudios empíricos que relacionaran el grado de diversificación con la creación de riqueza para

(5) Por ejemplo, a lo largo de la segunda mitad de 2002 se observó una elevada correlación entre las primas de riesgo de los *credit default swaps* de los bancos europeos con cierta presencia en Brasil y el diferencial soberano de la deuda brasileña.

los accionistas a través de muestras representativas de bancos con diferente grado de diversificación. Sin embargo, resulta complicado realizar este ejercicio porque en países como Estados Unidos, hasta hace poco, la diversificación observada no era el resultado de maximizar el beneficio en un contexto de libre competencia, sino el resultado de lo anterior, pero dentro de unas estrictas restricciones legales sobre la diversificación. En Europa, donde las restricciones a las decisiones de alcance de las actividades no han existido durante mucho tiempo, la banca se ha desarrollado sobre todo a escala nacional, sin una dimensión de mercado europeo suficientemente grande como para que cualquier empresa bancaria pudiera desarrollar una estrategia sin restricciones impuestas por el tamaño del mercado. La escala y el alcance observado en las entidades financieras de los diferentes países no pueden considerarse óptimas a partir de un objetivo empresarial de hacer máximo el beneficio en un entorno de competencia relativamente intensa. Esta es otra de las razones que hace interesante su estudio.

3. ESTUDIO EMPÍRICO

El objetivo de este apartado es aportar evidencias empíricas sobre la relación entre la especialización de la actividad bancaria y los resultados económicos de los bancos en términos de eficiencia, rentabilidad y riesgo.

La información sobre especialización bancaria se extrae de un estudio de Schroder Salomon Smith Barney (SSSB), publicado en el año 2003, que muestra la distribución por segmentos de negocio dentro de la cartera de créditos, para 50 bancos con sede social en 15 países europeos distintos. Estos segmentos o grupos de clientes a los que se destina el crédito, identificados por SSSB, son: hipotecas, préstamos personales, préstamos a PYMES, préstamos a grandes empresas, y otros (principalmente, préstamos a las Administraciones Públicas). Estas líneas de actividad no coinciden exactamente con la distinción habitual entre banca de inversión y banca al *détalle*, o entre banca *universal* y banca especializada, a pesar de lo cual existirá alguna relación entre ellas y los modelos más generales de negocio bancario. Por ejemplo, SSSB incluye entre las actividades desarrolladas por un banco la concesión de préstamos a corporaciones (grandes empresas) que, previsiblemente, generarán demandas adicionales de servicios propios de la banca de inversión.

Entre los indicadores de resultados se incluyen las principales variables que determinan contablemente la rentabilidad sobre fondos propios de cada entidad (eficiencia, margen, dotaciones para insolvencias, rentabilidad del activo y coeficiente de solvencia), la propia rentabilidad contable (6), la rentabilidad bursátil de los fondos propios, la volatilidad

(6) La rentabilidad de los fondos propios puede aproximarse como (1- Gastos Generales/Margen Ordinario). Margen Ordinario/Activo – Provisiones/Activo + Otros/Activo = Rentabilidad del Activo. Por otra parte, Rentabilidad del Activo/(Fondos Propios /Activo) = Rentabilidad de Fondos Propios.

CUADRO 1

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS Y DEFINICIÓN DE LAS VARIABLES

	Media	Desviación típica	Mínimo	Máximo
LnTA	11,81	1,19	7,83	13,75
Eficiencia	63,06	11,05	32,52	88,39
Margen ordinario % TA	3,36	1,04	1,38	6,19
Provisiones % préstamos	0,48	0,34	-0,09	1,64
ROA	0,79	0,46	0,02	3,45
ROE	14,80	6,13	0,02	29,61
Rentabilidad bursátil	1,84	25,58	-45,43	75,03
Coeficiente de solvencia	11,41	1,97	8,20	19,10
Volatilidad bursátil	0,34	0,07	0,13	0,52
Ratio de morosidad	2,74	2,13	0,02	8,60
España	0,09	0,00	0,00	1,00
Centro de Europa	0,18	0,38	0,00	1,00
Escandinavia	0,13	0,33	0,00	1,00
Anglosajones	0,25	0,44	0,00	1,00
Mediterráneo	0,35	0,48	0,00	1,00

Nota: Para el margen ordinario solo se dispone de información para 2000 y 2001.

LnTA: logaritmo neperiano del activo total al final del período.

Eficiencia: gastos de explotación (personal, amortizaciones y depreciaciones y otros gastos) como porcentaje del margen ordinario.

Margen ordinario % TA: intereses y rendimientos percibidos menos pagados, más comisiones netas, más resultado de operaciones financieras expresado como porcentaje del activo total a final de año.

Provisiones % préstamos: porcentaje que representan las dotaciones a insolvencias en un determinado año sobre los préstamos en cartera en dicho momento del tiempo.

ROA: resultado neto del ejercicio sobre los activos totales medios.

ROE: resultado neto del ejercicio sobre los recursos propios al final del ejercicio.

Rentabilidad bursátil: variación acumulada de la cotización de enero a diciembre dentro de cada año de los considerados en la muestra.

Coeficiente de solvencia: porcentaje que supone el capital regulatorio de los activos ponderados por el riesgo.

Volatilidad bursátil: desviación típica de la rentabilidad diaria dentro de cada uno de los tres años considerados en la muestra, anualizada.

Ratio de morosidad: activos dudosos totales como porcentaje de los préstamos totales mantenidos por la entidad.

Centro de Europa: variable que toma el valor 1 si la sede social de la entidad correspondiente se encuentra en Alemania, Holanda, Austria, Suiza y Bélgica, y 0 en otro caso.

Escandinavia: variable que toma el valor 1 si la sede social de la entidad correspondiente se encuentra en Noruega, Suecia y Dinamarca, y 0 en otro caso.

Anglosajones: variable que toma el valor 1 si la sede social de la entidad correspondiente se encuentra en Reino Unido e Irlanda, y 0 en otro caso.

Mediterráneo: variable que toma el valor 1 si la sede social de la entidad correspondiente se encuentra en Francia, Portugal, Grecia e Italia, y 0 en otro caso.

de la rentabilidad bursátil y la *ratio* de morosidad. Estas variables, para la mayoría de las entidades, se han medido para los ejercicios de 1999, 2000 y 2001.

El cuadro 1 muestra una definición más precisa de las variables utilizadas en el análisis, junto con la media y la desviación estándar de las mismas, a partir de los datos de la muestra. En dicho cuadro se incluyen también variables que se utilizan como control en las regresiones: el tamaño de la entidad, medido por el logaritmo de sus activos totales, y el entorno institucional/geográfico en el que se localiza la sede de la enti-

dad. Otra variable de control, que no se muestra, es el tiempo, construida como una variable dicotómica que tiene en cuenta las perturbaciones comunes para todas las empresas dentro de cada ejercicio económico.

El sector de servicios financieros y bancarios dentro de Europa está lejos de la integración en un mercado y un marco institucional único. La situación actual justificaría utilizar una variable que distinguiera a las empresas de cada país, pero no existen observaciones suficientes en la muestra para descender a ese nivel de detalle. Como solución intermedia se ha optado por agrupar a los países donde están las sedes sociales de los diferentes bancos por entornos geográficos próximos, de acuerdo con la siguiente clasificación: Centro de Europa (Alemania, Holanda, Austria, Suiza y Bélgica), Escandinavia (Noruega, Suecia y Dinamarca), Anglosajones (Reino Unido e Irlanda) y Mediterráneo (Francia, Portugal, Grecia e Italia). España se contempla como un país singular, con el fin de poder comparar los resultados de las entidades de nuestro país con los del resto de países. Dentro de cada bloque es previsible que existan diferencias en la competencia en los mercados bajo la que transcurre la actividad de las entidades, así como diferencias en el marco jurídico/legal e incluso contable, que influyen en el funcionamiento del conjunto del sistema financiero (7).

3.1. Grupos homogéneos de bancos por especialización

Aunque la relación entre especialización por segmento de la clientela y resultados de las entidades podría analizarse directamente con los datos disponibles, se procede primero a una agrupación de los bancos en conjuntos homogéneos atendiendo a su mayor o menor especialización. La premisa que subyace en este ejercicio es que las entidades siguen unos patrones determinados al elegir el alcance de su estrategia. Bajo el supuesto de que el patrón de especialización seguido por cada entidad permanezca constante, tiene sentido relacionar el patrón de especialización con los resultados de las entidades correspondientes a varios ejercicios económicos, como se hace en este trabajo (8). El patrón de especialización puede determinarse mediante análisis *cluster* (véase anexo).

El cuadro 2 muestra los grupos que resultan del análisis *cluster*.

El grupo identificado como banca *universal* incluye 20 entidades, principalmente de los países del centro y norte de Europa (todos los bancos alemanes, el banco austriaco y el holandés, dos bancos de Suecia, el

(7) Véase, por ejemplo, la clasificación propuesta por La Porta *et al.* (1998), en la que los países mediterráneos, incluida España, se agrupan dentro del sistema legal de origen francés.

(8) La relevancia del alcance de las actividades y la mayor o menor especialización de los bancos cuando se trata de explicar las diferencias en sus niveles de eficiencia han sido puestas de manifiesto en otros trabajos, aunque a partir de tipologías distintas y referidas a bancos españoles [Pérez y Tortosa-Alsina (2002) y Maudos *et al.* (2002)]. Este último trabajo, por ejemplo, propone los siguientes cuatro grupos de especialización: banca universal, cajas y bancos regionales, banca de interbancario y banca sin red orientada al crédito.

CUADRO 2

GRUPOS DE BANCOS EUROPEOS POR ESPECIALIZACIÓN

Grupos de bancos	Número de entidades	Bancos españoles representados	Valores medios de las variables de actividad de activo (desviación típica)				
			Hipotecas	Personas	PYMES	Grandes empresas	Otros
Banca universal	20	—	0,270 (0,086)	0,093 (0,046)	0,2315 (0,059)	0,3510 (0,078)	0,0545 (0,057)
Banca especializada	17	SCH, BBVA, Banco Popular	0,2618 (0,115)	0,0735 (0,023)	0,4582 (0,1055)	0,1506 (0,0425)	0,0565 (0,0624)
<i>Detalle</i>			0,7650 (0,118)	0,095 (0,073)	0,050 (0,032)	0,0917 (0,1065)	0,000 (0,000)
<i>Familiar</i>	6	Bankinter	0,1275 (0,090)	0,0425 (0,038)	0,1025 (0,0680)	0,6550 (0,083)	0,0700 (0,074)
<i>Corporativa</i>	4	SCH, BBVA, Banco Popular, Bankinter	0,3129 (0,2035)	0,0804 (0,0453)	0,2744 (0,170)	0,2704 (0,172)	0,0617 (0,101)
Total	47						

banco danés y el noruego, y cuatro bancos del Reino Unido), aunque también se incorpora al grupo algún banco de los países del sur de Europa (concretamente, dos de Portugal, uno de Francia y otro de Grecia). El nombre de banca *universal* para este grupo de entidades se basa en que los valores medios de las variables de especialización de activo para los bancos que lo integran se aproximan mucho, en todos los casos, a los valores medios de estas variables en el conjunto de las observaciones de la muestra (9).

Los tres grupos restantes incluyen entidades con un cierto grado de especialización. El grupo de banca de *detalle* es el segundo en número de entidades —17— e incorpora tres de los cuatro bancos españoles de la muestra. La principal variable de actividad que caracteriza a este grupo es la de préstamos a PYMES, pues el valor medio correspondiente a las entidades que componen el grupo es muy superior al valor medio de la variable entre todos los bancos de la muestra. Sin embargo, las entidades de esta agrupación muestran valores medios cercanos a la media de la población total en las variables de préstamos con hipotecas y préstamos personales, lo que justifica que el nombre asignado sea el de banca de *detalle*.

Obsérvese que la principal diferencia entre las agrupaciones de banca *universal* y las de banca de *detalle* radica en la actividad de préstamos a empresas, grandes y pequeñas, pues mientras la primera tiene una presencia más destacada en la actividad de grandes empresas, la banca de *detalle* destaca sobre todo por su relativamente mayor presencia en PYMES. Esta diferencia podría obedecer no tanto a decisiones de especialización de los bancos como a la estructura empresarial subyacente en los países en los que predominan un tipo de banca y el otro. La

(9) La banca *universal* es también la de mayor dimensión media entre los grupos de especialización identificados. Las diferencias de tamaños medios entre los tres grupos restantes no son significativas.

banca *universal* opera en el centro y norte de Europa, donde existe una mayor presencia de empresas grandes, mientras que la banca de *détalle* desarrolla su actividad sobre todo en los países del sur de Europa (seis de los bancos italianos, tres de los cuatro bancos españoles y dos de los tres bancos griegos están en este grupo), donde la presencia de PYMES es relativamente mayor.

Los grupos con un mayor grado de especialización son aquellos que presentan un menor número de entidades, seis en el grupo de banca especializada *familiar* y cuatro en el grupo que llamamos banca especializada *corporativa*. Dentro del grupo de banca *familiar* se incluyen una entidad española (Bankinter) y cinco del Reino Unido. Entre las actividades de especialización en las operaciones de activo, destacan, sobre todo, los préstamos hipotecarios y, en menor medida, los préstamos personales, en ambos casos propios de las economías familiares. Finalmente, en la banca *corporativa* se agrupan cuatro entidades, tres de ellas con sede social en Francia y una con sede en Italia. El valor medio, dentro del grupo, de la variable de actividad préstamos a grandes empresas es muy superior al de la media de toda la muestra y a las medias del resto de grupos.

3.2. Especialización y resultados

Para responder a la pregunta sobre la relación entre especialización bancaria y resultados se utiliza una estimación econométrica donde cada variable de resultados se explica en función de las variables dicotómicas de especialización y del resto de variables de control. En el modelo estimado se omite la variable referida a banca *universal* y, por lo tanto, los coeficientes del resto de variables de especialización deben interpretarse como diferencias con respecto a las entidades que practican la banca *universal* en el año 2001. Para cada variable de resultados se presentan dos estimaciones, una donde solo se distingue entre España y el resto de países, y otra donde se desagrega geográficamente, dejando a España fuera del modelo (lo cual permite comparar directamente los resultados de España con los del resto de países). Los resultados de las estimaciones se muestran en el cuadro 3. La incorporación al modelo de las variables de segmentación geográfica aumenta de forma significativa la capacidad explicativa de los modelos para todas las estimaciones y, por tanto, deberán tenerse en cuenta al valorar los resultados.

La banca *familiar*, con respecto a la banca *universal*, es más productiva (menor *ratio* de eficiencia), está sometida a más competencia (menor margen ordinario sobre activo) y opera con menor riesgo a *posteriori* (menos dotaciones a insolvencias y menor *ratio* de morosidad). El efecto de la competencia sobre los márgenes acaba dominando al resto de factores y, por lo tanto, la rentabilidad sobre los activos (ROA) de esta forma de banca es significativamente menor. Sin embargo, la rentabilidad sobre fondos propios contable (ROE) y bursátil de la banca *familiar* es similar a la de la banca *universal*.

CUADRO 3

RESULTADOS DE LAS ESTIMACIONES

	Eficiencia	Margen ordinario % TA	Provisiones % préstamos	ROA	ROE	Rentabilidad bursátil	Coefficiente de solvencia	Volatilidad bursátil	Ratio de morosidad
Constante	39,38 (0,0000)	40,63 (0,0000)	5,65 (0,0005)	7,42 (0,0167)	0,64 (0,0199)	2,42 (0,0000)	2,71 (0,0000)	17,37 (0,0014)	-30,41 (0,0006)
LnTA	2,35 (0,0024)	2,24 (0,0036)	-0,21 (0,0161)	-0,01 (0,0023)	0,01 (0,4793)	-0,15 (0,7790)	-0,14 (0,0000)	-0,44 (0,3533)	-2,45 (0,2741)
<i>Detalle</i>	-4,65 (0,0178)	-4,48 (0,0141)	0,33 (0,1772)	0,18 (0,3651)	0,05 (0,0136)	0,11 (0,3658)	0,11 (0,2635)	1,23 (0,3513)	-1,40 (0,3423)
<i>Familiar</i>	-12,40 (0,0006)	-9,07 (0,1223)	-1,85 (0,0006)	-0,25 (0,0000)	-0,21 (0,0006)	-0,50 (0,0374)	0,84 (0,0000)	-1,78 (0,5732)	-1,25 (0,2716)
<i>Corporativa</i>	0,67 (0,7870)	-1,39 (0,6232)	-0,14 (0,6613)	-0,38 (0,3022)	0,15 (0,1334)	-0,13 (0,0662)	-0,26 (0,0281)	-0,25 (0,0315)	-2,98 (0,1556)
<i>España</i>	1,91 (0,5453)	-	0,97 (0,0020)	-	0,11 (0,1739)	-	0,23 (0,0872)	-0,76 (0,5994)	-
Centro de Europa	-	6,38 (0,0540)	-	-1,61 (0,0000)	-	-0,27 (0,0015)	-0,52 (0,0001)	-	-1,71 (0,4242)
Escandinavia	-	-1,95 (0,5906)	-	-2,03 (0,0000)	-	-0,60 (0,0000)	-0,39 (0,0006)	-	0,19 (0,9004)
Anglosajones	-	-8,55 (0,0047)	-	-0,32 (0,2372)	-	-0,15 (0,0981)	-0,01 (0,9178)	-	3,13 (0,0531)
Mediterráneo	-	-1,20 (0,4987)	-	-1,04 (0,0006)	-	0,03 (0,6999)	-0,33 (0,0195)	-	-0,63 (0,6955)
D1999	-1,39 (0,5172)	-1,44 (0,4512)	-	-0,03 (0,6474)	-0,04 (0,5553)	0,17 (0,0366)	0,17 (0,0096)	3,39 (0,0071)	23,20 (0,0001)
D2000	-2,16 (0,3016)	-2,14 (0,2341)	0,23 (0,2597)	0,26 (0,1103)	-0,11 (0,0789)	0,16 (0,0333)	0,16 (0,0155)	3,06 (0,0145)	19,06 (0,9995)
R-cuadrado ajustado	0,21 N.º de observaciones	0,38 134	0,23 82	0,48 134	0,15 126	0,43 134	0,24 0,07	0,15 0,11	0,23 0,10
								0,02 117	0,07 131
								0,37 117	0,47 110

Notas:

Para el margen ordinario solo se dispone de información para 2000 y 2001.
 Entre paréntesis se muestra el p-valor.

La banca *corporativa* muestra una menor rentabilidad sobre los activos (ROA) que la banca *universal*, resultado sobre todo de las mayores dotaciones que realiza, debido a un riesgo de crédito mayor, confirmado también por su superior *ratio* de morosidad. El ROE de esta forma de banca es menor que el de la banca *universal*, aunque, cuando se controla por las diferentes áreas geográficas, la diferencia solo es estadísticamente significativa al 15%.

La banca de *detailed* es más productiva que la banca *universal*, muestra una menor *ratio* de eficiencia, pero no consigue un resultado en términos de ROA superior (con significación estadística), hecho explicable, al menos en parte, cuando se tiene en cuenta la mayor dotación de provisiones y la mayor morosidad del *detailed* con respecto a la banca *universal*. Las diferencias en el riesgo entre los dos tipos de banca desaparecen cuando se controla por la zona geográfica, lo que sugiere que tal vez las diferencias en dotaciones y morosidad obedecen, en parte, a diferencias en normas contables y de regulación entre los distintos países. El *Detailed* muestra una menor solvencia que la banca *universal*, lo que contribuye a explicar su mayor ROE, pero la diferencia no es estadísticamente significativa.

Como conclusión general, podemos decir que la banca *universal* no consigue mejores resultados que las formas de banca más especializadas. Además, si suponemos que la rentabilidad sobre los fondos propios es el indicador que sirve como criterio último de desempeño para valorar las decisiones de gestión por parte de los accionistas que controlan las empresas, ninguna forma de especialización bancaria aparece con unos resultados inferiores a los de las demás, con la excepción, quizás, de la banca *corporativa*, que presenta unos resultados inferiores a los del resto de entidades. Lo anterior no significa que no existan diferencias en los resultados intermedios, en la eficiencia, en el poder de mercado, en el riesgo de crédito y en la solvencia, sino que dichas diferencias tienden a cancelar sus efectos sobre el resultado final.

3.3. Otras evidencias

Para los bancos de la muestra el *tamaño* no es sinónimo de mejores resultados. La dimensión está negativamente asociada con la productividad y con la solvencia, y positivamente asociada con la morosidad. El ROA es menor para los bancos más grandes, pero el ROE no está asociado, de forma estadísticamente significativa, al tamaño, y ello debido al efecto compensador de una menor solvencia. La rentabilidad bursátil es independiente del tamaño, pero la volatilidad de la misma está positivamente asociada con el tamaño de las entidades.

Los bancos *españoles* de la muestra tienen un margen ordinario superior (menor presión competitiva), que redonda en un mayor ROA, pero no en una mayor rentabilidad sobre los recursos propios, debido a que dichos bancos muestran un coeficiente de solvencia superior al del resto

de países. Si a este resultado le añadimos una menor morosidad, concluimos que la banca española muestra una menor exposición al riesgo que la de otros países europeos.

La distinción por *bloque geográfico* es muy relevante para comprender los resultados de la banca europea en estos momentos, lo que confirma otras evidencias de que se está lejos de un mercado único de servicios financieros. La geografía influye más que la especialización por líneas de negocio en la explicación de los resultados de los bancos europeos (10). Los bancos del Reino Unido e Irlanda muestran unos mejores resultados que el resto en términos de ROE, debido sobre todo a su superior productividad, que repercute en un mayor ROA, junto a un riesgo de crédito similar al de los demás bancos. El resto de bloques geográficos, Centro de Europa, Escandinavia y Mediterráneo, muestran unos resultados similares entre ellos, e inferiores a los de los países anglosajones y a España. Sin embargo, en términos de ROE, sus diferencias con España no son estadísticamente significativas, en buena parte, porque compensan los factores que les llevan a un menor ROA que el de los bancos españoles, con un coeficiente de solvencia menor.

Los coeficientes estimados para las variables dicotómicas de *tiempo* son coherentes con una menor rentabilidad en el año 2001 con respecto a los dos anteriores.

4. CONCLUSIONES E IMPLICACIONES

En el presente estadio de regulación de la industria de los servicios financieros en los países desarrollados, las decisiones estratégicas sobre el alcance de las actividades de las empresas se toman con pocas restricciones externas, más allá de lo que permite la competencia. La regulación bancaria deberá comprender los beneficios y los costes privados de la diversificación en la empresa bancaria para tratar de anticipar la evolución de estas empresas hacia estructuras más diversificadas en líneas de negocio y mercados geográficos o, por el contrario, hacia la concentración y especialización en líneas de negocio y nichos de mercado. A partir de las tendencias previsibles en los movimientos de las empresas en el mercado, la regulación podrá entrar a valorar las consecuencias que pueden derivarse de los mismos para la estabilidad del sistema financiero, que tiene la responsabilidad de salvaguardar.

El análisis teórico sugiere que la empresa bancaria, como la mayoría de las empresas, contempla la diversificación como algo muy distinto de la mera aglomeración de actividades que solo persigue diversificar riesgos, que, por otra parte, cualquier inversor puede replicar diversificando su cartera de títulos. Por el contrario, es de esperar que la diversificación,

(10) Al tomar en consideración las variables que reflejan los diferentes bloques geográficos, los R² ajustados mejoran en todas las regresiones (con la excepción de la rentabilidad bursátil, que se mantiene), oscilando el incremento de los mismos entre el 21% y el 65% (cuadro 3).

si se produce, responda al aprovechamiento conjunto de determinadas capacidades genéricas, incluida la gestión de activos financieros o un conocimiento único sobre los clientes. Los grupos de clientes se podrán definir por tipo (por ejemplo, personas con grandes patrimonios o grandes empresas) o por canal de distribución (oficinas o Internet). Pero, en cualquier caso, la estrategia no es diversificar como un fin en sí mismo, sino capitalizar unas competencias específicas a lo ancho de la industria financiera.

Si nos atenemos a la evidencia empírica que proporciona este trabajo, la empresa bancaria europea parece haber encontrado ventajas en la diversificación, pues en la muestra de bancos utilizada predominan los de banca *universal* y de *detailed*, los más diversificados, con una gran diferencia. Pero no debe olvidarse que, incluso entre una muestra de bancos sesgada hacia las clases de mayor tamaño, se encuentra un número no despreciable de bancos relativamente especializados y, por tanto, si ampliáramos la muestra hacia tamaños medios inferiores, la presencia de especialización sería aún mayor (11).

La previsión de que en el futuro convivan bancos universales, diversificados, con bancos especializados, en el mercado financiero europeo, está avalada también por la evidencia empírica obtenida en este estudio, donde, de un lado, la dimensión absoluta no es garantía de un desempeño superior y, de otro, la rentabilidad sobre recursos propios que, a igualdad de riesgo para el accionista es el indicador de resultados que mejor representa el desempeño de la organización, no es estadísticamente diferente entre los distintos grupos de bancos según su estrategia de alcance. En principio, parece que las diferentes opciones de diversificación estratégica superan la prueba de la competencia y del mercado. Esta conclusión debe matizarse por el hecho de que no existe realmente hasta la fecha un mercado europeo de servicios financieros y, por tanto, los diferentes modelos de banca no se han confrontado realmente entre sí dentro de un único mercado.

El arbitraje entre la rentabilidad para los accionistas de diferentes patrones de diversificación/especialización no significa que la convergencia se produzca en todos los factores que concurren en la cuenta de resultados de las entidades. Por el contrario, existen diferencias en la eficiencia, presión competitiva, riesgo de crédito y solvencia que no llegan a manifestarse de forma más visible en el indicador final de rentabilidad porque se neutralizan mutuamente. El regulador estará interesado en conocer las diferencias en algunas de estas variables, a pesar de que no inciden en la rentabilidad final, pero sí inciden directamente en los riesgos de inestabilidad que reclaman su atención. En este sentido, no puede

(11) La valoración de la banca *universal* frente a una banca más especializada no introduce elementos como el poder económico que puede derivar de la consolidación de megabancos, incluido el poder de mercado, y que inevitablemente requerirá algún tipo de intervención gubernamental en torno a ellos. Tampoco se hace alusión en este trabajo a los conflictos de interés que surgen en la banca universal: el analista que hace recomendaciones inadecuadas para ayudar a colocar productos de las afiliadas; el banco que poseyendo información privilegiada de un acreedor ayuda a colocar acciones de la empresa en dificultades para cobrar su deuda; venta de productos ligados con subsidios cruzados; transferencia de información desde una división a otra para conseguir situaciones ventajosas para la entidad, etc.

afirmarse, desde la evidencia disponible, que la banca *universal*, la más diversificada dentro de la muestra, sea la que presenta menores riesgos en términos de morosidad o solvencia. En la muestra estudiada, la banca con menor *ratio* de morosidad es la *familiar*, mientras que la comparación de la solvencia entre un tipo de banca y otro da resultados distintos según se controle o no por la zona geográfica. Cuando se hace ese control, la solvencia de la banca *universal* es similar a la del resto, excepto para el caso de la banca de *detalle*, con un coeficiente de solvencia inferior. La banca *universal* solo parece superar en su desempeño global a la banca *corporativa*, que es también la menos representada en la muestra.

El importante poder explicativo del área geográfica donde el banco tiene su sede social en todos los indicadores de resultados reafirma la impresión de que Europa no es un mercado único de servicios financieros. La geografía, que recoge también diferencias en el marco legal y en la regulación, es menos determinante cuando se trata de explicar la rentabilidad de los accionistas que cuando explicamos el resto de variables, pero sí apunta hacia una rentabilidad superior de los bancos del Reino Unido e Irlanda, en comparación con el resto de áreas geográficas. Esta superioridad se explica, sobre todo, porque los bancos del área anglo-sajona son los más productivos del conjunto de áreas geográficas. Los bancos centroeuropeos y mediterráneos, excluida España, muestran la mayor morosidad en el conjunto de la muestra, mientras que en Escandinavia el menor margen ordinario de sus bancos apunta hacia una competencia más intensa que en el resto de áreas geográficas.

En cuanto a los bancos españoles, la evidencia indica que son los bancos con mayor margen ordinario y, junto con el resto de bancos mediterráneos, los que más dotan a insolvencias en términos relativos; sus niveles de solvencia están entre los más altos y los de morosidad entre los más bajos. En el mercado de servicios bancarios español existe aún un rango de posibilidades para que la competencia siga estrechando los márgenes dentro de una exposición al riesgo limitada. Sobre todo si tenemos en cuenta que España solo supera en productividad a la banca centroeuropea. Esta reflexión se aplica especialmente a las cajas de ahorros españolas, que en su mayoría pertenecen a la banca que hemos llamado *familiar* y que en estos momentos tienen una *ratio* de eficiencia del 62,7%, muy por encima del 53% de las empresas del grupo *familiar* dentro de la muestra analizada.

BIBLIOGRAFÍA

- AKHAVEIN, J., A. N. BERGER y D. B. HUMPHREY (1997). «The Effects of Megamergers on Efficiency and Prices: Evidence from a Bank Profit Function», *Review of Industrial Organization*, 12, pp. 95-139.
- BERGER, A. N. (1998). «The Efficiency Effects of Bank Mergers and Acquisitions: A Preliminary Look at the 1990s Data», en Y. Amihud y G. Miller (eds.), *Bank Mergers and Acquisitions*, Kluwer Academic Publishers, Boston, pp. 79-111.

- BERGER, A. N., D. HANCOCK y D. B. HUMPHREY (1993). «Bank Efficiency Derived from the Profit Function», *Journal of Banking and Finance*, 17, pp. 317-347.
- BERGER, A. N., D. B. HUMPHREY y L. B. PULLEY (1996). «Do Consumers Pay for One-Stop Banking? Evidence from an Alternative Revenue Function», *Journal of Banking and Finance*, 20 (9), pp. 1601-1621.
- BOOT, A. W. y A. V. THAKOR (1996). «Banking Structure and Financial Innovation», en A. Saunders e I. Walter (eds.), *Universal Banking: Financial System Design Reconsidered*, New York University Press, Nueva York, pp. 420-430.
- BOYD, J. H. y S. L. GRAHAM (1988). «The Profitability and Risk Effects of Allowing Bank Holding Companies to Merge with other Financial Firms: A Simulation Study», *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, 12, pp. 3-20.
- CALOMIRIS, C. W. (1998). «Universal Banking "American Style"», *Journal of Theoretical and Institutional Economics*, 154, pp. 44-60.
- CUESTA, R. y L. OREA (2002). «Mergers and Technical Efficiency in Spanish Savings banks: A Stochastic Distance Function Approach», *Journal of Banking and Finance*, 26, pp. 2231-2247.
- DENENIS, E. y M. NURULLAH (2000). *Testing Return and Risk Effects of European Banks' Diversification into Insurance Business*, Working Paper, City University Business School, Londres.
- FERRIER, G., S. GROSSKOPF, K. HAYES y S. Y AISAWARNG (1993). «Economies of Diversification in the Banking Industry: A Frontier Approach», *Journal of Monetary Economics*, 31, pp. 229-249.
- GERTNER, R. H., D. S. SCHARFSTEIN y J. C. STEIN (1994). «Internal versus External Capital Markets», *Quarterly Journal of Economics*, 109, pp. 1211-1230.
- HART, O. (1996). *Firms, Contracts and Financial Structure*, Clarendon Press, Oxford.
- HERRING, R. J. y A. M. SANTOMERO (1990). «The Corporate Structure of Financial Conglomerates», *Journal of Financial Services Research*, diciembre, pp. 471-497.
- HUGHES, J. P. y L. J. MESTER (1998). «Bank Capitalization and Cost: Evidence of Scale Economies in Risk Management and Signalling», *Review of Economics and Statistics*, 80, pp. 314-325.
- JENSEN, M. (1986). «Agency Costs of Free Cash Flows, Corporate Finance and Takeovers», *American Economic Review*, 76, pp. 323-329.
- LANG, G. y P. WELZEL (1998). «Technology and Cost Efficiency in Universal Banking: A Thick Frontier Approach», *Journal of Productivity Analysis*, 10, pp. 63-84.
- LA PORTA, R., F. LÓPEZ DE SILANES, A. SHLEIFER y R. VISHNY (1997). «Law and Finance», *Journal of Political Economy*, 106, pp. 1113-1155.
- LEWELLEN, W. G. (1971). «A Pure Financial Rationale for Conglomerate Merger», *Journal of Finance*, 26, pp. 521-537.
- LOZANO VIVAS, A. (1997). «Profit Efficiency for Spanish savings Banks», *European Journal of Operational Research*, 98, pp. 381-394.

- MAUDOS, J., J. PASTOR y F. PÉREZ (2002). «Competition and Efficiency in Spanish Banking», *Applied Financial Economics*.
- MESTER, L. J., L. I. NAKAMURA y M. RENAULT (1999). *Checking Accounts and Bank Monitoring*, Working Paper n.º 99-102, Wharton Financial Institutions Center.
- MEYER, M., P. MILGROM y J. ROBERTS (1992). «Organizational Prospects, Influence Costs, and Owner-ship Changes», *Journal of Economics and Management Strategy*, 1, pp. 9-35.
- MILBOURN, T., A. BOOT y A. THAKOR (1999). «Megamergers and Expanded Scope: Theories of Bank Size and Activity Diversity», *Journal of Banking And Finance*, 23, pp. 195-214.
- PASTOR, J. M., F. PÉREZ y J. QUESADA (1997). «Efficiency Analysis in Banking Firms: An International Comparison», *European Journal of Operational Research*, 98 (2), pp. 395-407.
- PÉREZ, F. y E. TORTOSA-ALSINA (2002). «Product Mix Clubs, Divergence and Inequality of Spanish Banking Firms», *Applied Financial Economics*, 12 (6), pp. 431-445.
- PILLOFF, S. J. y A. M. SANTOMERO (1998). «The Value Effects of Bank Mergers and Acquisitions», en Y. Amihud y G. Miller (eds.), *Mergers of Financial Institutions*, Irwin Professional Publishing, Nueva York.
- PRAHALAD, C. y G. HAMEL (1990). «The Core Competence of the Corporation», *Harvard Business Review*, 68, pp. 79-91.
- PULLEY, L. B. y D. B. HUMPHREY (1993). «The Role of Fixed Costs and Cost Complementarities in Determining Scope Economies and the Cost of Narrow Banking Proposals», *Journal of Business*, 66, pp. 437-462.
- SANTOMERO, A. M. (1995). «Financial Risk Management: The Whys and Hows», *Financial Markets, Institutions, and Instruments*, 5 (4).
- SANTOMERO, A. M. y D. L. ECKLES (2000). «The Determinants of Success in the New Financial Service Environment: Now that Firms can do Everything, what should Regulators Care», *Economic Policy Review*, Federal Reserve Bank of New York, octubre, pp. 11-23.
- SANTOMERO, A. M. y EEK-JUNE CHUNG (1992). «Evidence in Support of Broader Bank Powers», *Financial Markets, Institutions, and Instruments*, 1, pp. 1-69.
- SAUNDERS, A. e I. WALTER (1994). *Universal Banking in the United States*, Oxford University Press, Nueva York.
- SCHRODER SALOMON SMITH BARNEY (2003). *Equity Research: Europe. Banks*.
- STEINHERR, A. (1996). «Performance of Universal Banks: Historical Review and Appraisal», en A. Saunders e I. Walter (eds.), *Universal Banking: Financial System Design Reconsidered*, New York University Press, pp. 2-30.
- TEECE, D. J. (1980). «Economies of Scope and the Scope of Enterprise», *Journal of Economic Behaviour and Organization*, 1, pp. 233-247.
- WILLIAMSON, O. E. (1970). *An Inquiry into the Effects of Organizational Form on Enterprise Behavior*, Prentice-Hall, Englewood Cliffs, NJ.
- (1985). *The Economic Institution of Capitalism*, Free Press, Nueva York.

ANEJO

En este anejo se describe el procedimiento seguido para obtener los *clusters* de bancos a partir de los datos de especialización por actividades de préstamos. El algoritmo utilizado es el que contiene el paquete estadístico SPSS correspondiente a un *cluster* jerárquico.

Como hemos dicho en el texto principal, para cada banco de la muestra se conoce, a partir del informe elaborado por SSSB (2003), la proporción de préstamos en cinco áreas distintas: préstamos con hipotecas, préstamos personales, préstamos a PYMES, préstamos a grandes empresas, y otros. Estos datos están estimados en un momento del tiempo, pero es razonable suponer que la tipología de estrategias de especialización que se obtengan de los mismos se mantendrá a lo largo del tiempo. La entrada del algoritmo de agrupación será, por tanto, 47 observaciones, cada una con cinco valores de las respectivas variables de composición de los préstamos (12).

El dendograma completo del proceso de agrupación seguido por el algoritmo se muestra en el cuadro A.1. El criterio para seleccionar el número final de agrupaciones ha sido minimizar el número de ellas, sujeto a que, para cada variable, la varianza dentro de cada grupo es significativamente menor (al menos, al 10% de significación estadística) que la varianza entre grupos. Bajo estos criterios resultan cuatro grupos diferenciados, de manera que los bancos que se integran en cada grupo se pueden identificar fácilmente a partir del dendograma.

Análisis de varianza de cada variable entre grupos:

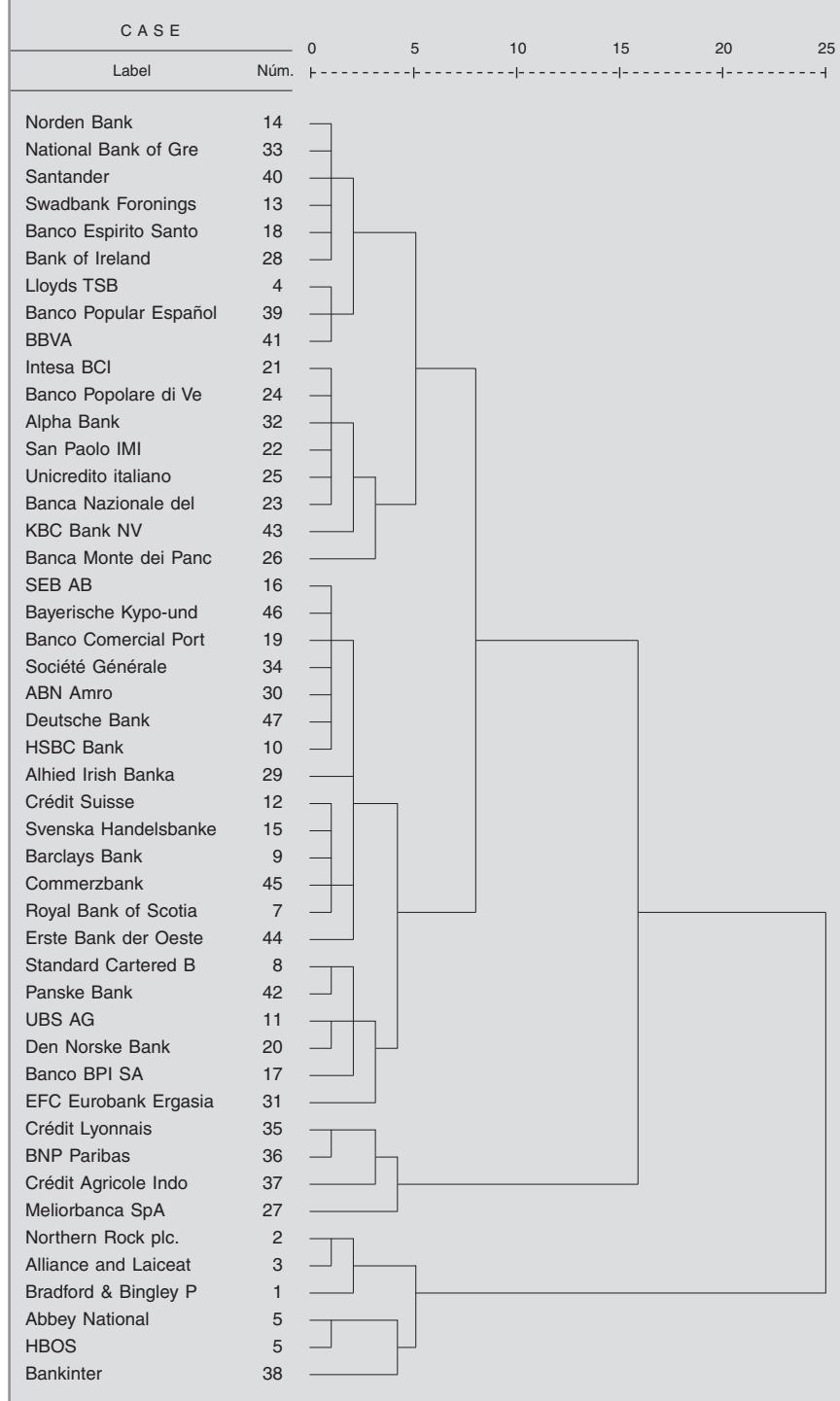
Variable	Estadístico F	Significación
Préstamos con hipotecas	46,5	0,000
Préstamos personales	2,4	0,094
Préstamos PYMES	56,0	0,000
Préstamos grandes empresas	74,3	0,000
Otros	2,1	0,098

Tres de las variables muestran diferencias muy marcadas en la varianza intragrupo con respecto a la varianza entre grupos, mientras que en las otras dos las diferencias de varianza son sensiblemente inferiores.

(12) Algunas observaciones de la muestra inicial —tres en concreto— tuvieron que eliminarse por información defectuosa.

CUADRO A.1

DENDOGRAMA



ARTÍCULOS PUBLICADOS EN *ESTABILIDAD FINANCIERA*

Número 1 – septiembre 2001

Labor reciente del Comité de Basilea no relacionada con el capital
Danièle Nouy

Las recomendaciones del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea
Raimundo Poveda Anadón

Introducción al Pilar 1 de Basilea II
Fernando Vargas

El Proceso de Revisión Supervisora en las propuestas del Comité de Basilea
Joaquín Gutiérrez García

Entidades de crédito: transparencia y disciplina de mercado
Anselmo Díaz

El proceso de revisión de capital en la Unión Europea
Cristina Iglesias-Sarria

Basilea II: efectos sobre la práctica supervisora
José María Lamamié de Clairac y Francisco Gil Almansa

El coeficiente de solvencia de las entidades de crédito españolas
Pilar Álvarez Canal

Capital regulatorio y capital económico: el efecto de la calidad crediticia y del ajuste por vencimiento
Gregorio Moral, Carlos Corcóstegui y Raúl García

Modelos factoriales de riesgo de crédito: el modelo de Basilea II y sus implicaciones
Carlos Trucharte Artigas y Antonio Marcelo Antuña

Número 2 – marzo 2002

Basilea 2: Desarrollos desde la publicación del papel consultivo de enero de 2001
Cristina Iglesias-Sarria y Fernando Vargas

Capital regulatorio y capital económico: prociclicidad del Nuevo Acuerdo de Capital y análisis de escenarios de crisis
Luis González Mosquera

Los determinantes del excedente de recursos propios de las entidades españolas
Juan Ayuso, Daniel Pérez y Jesús Saurina

Dinámica temporal de diferentes definiciones de impago
José Ramón Martínez Resano

Un sistema de clasificación (*rating*) de acreditados
Carlos Trucharte Artigas y Antonio Marcelo Antuña

Tratamiento contable de los instrumentos financieros
Anselmo Díaz

Supervisión del riesgo de liquidez
Bernardo Orsikowsky

Riesgos en la compensación y liquidación transfronteriza de valores
M.ª Nieves García-Santos

Número 3 – noviembre 2002

Indicadores adelantados de crisis y su papel en el análisis económico
Santiago Fernández de Lis y Alicia García Herrero

Los derivados de crédito
Jorge Pérez Ramírez

Incorporación de la tecnología de la información a la actividad bancaria en España: la banca por Internet
Javier Delgado y María Jesús Nieto

Las pequeñas y medianas empresas en el sistema crediticio español y su tratamiento según Basilea II
Jesús Saurina Salas y Carlos Trucharte Artigas

Estimación de la severidad de una cartera de préstamos hipotecarios
Gregorio Moral Turiel y Raúl García Baena

Los sistemas de garantía de depósitos como promotores de la estabilidad financiera
Luis Javier García Macarrón

Número 4 – mayo 2003

El marco general de la validación de procedimientos internos en Basilea II: el enfoque IRB
Fernando Vargas

Ciclo económico y capital regulatorio: evidencia en un sistema de clasificación de acreditados
Carlos Corcóstegui, Luis González Mosquera, Antonio Marcelo y Carlos Trucharte

Basilea II y la gestión de las entidades financieras: consideraciones estratégicas
Manuel A. Méndez

La nueva regulación de los conglomerados financieros: cuestiones fundamentales
José Manuel Gómez de Miguel

El gobierno de las empresas desde la perspectiva del análisis económico
María Gutiérrez

Notas sobre la arquitectura de la regulación, supervisión y estabilidad financiera en Europa
Maria Jesús Nieto y Juan M.ª Peñalosa

Número 5 – noviembre 2003

Algunas claves sobre la contabilidad europea: el nuevo proceso regulador y las nuevas normas
Begoña Giner Inchausti

La contribución de los sistemas de pagos a la estabilidad financiera. El caso español
Susana Núñez y María Luisa Leyva

Basilea II: tercer documento consultivo y últimos avances
Linette Field

El estudio del impacto cuantitativo en España de la propuesta (CP3) de Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea
Cecilia Lozano

Basilea II: un análisis de los cambios en el enfoque IRB
Jesús Saurina y Carlos Trucharte

Inversión en el sector financiero de los países emergentes: posibles riesgos y su gestión
Sonsoles Gallego, Alicia García Herrero y Cristina Luna

Número 5 – noviembre 2003 (continuación)

El gobierno de la empresa bancaria desde la regulación
Vicente Salas Fumás

De la función de riesgos: una aproximación a los riesgos del balance
Juan Andrés Yanes y Jesús M. Tarrida Unger

Especialización crediticia y resultados en la banca europea
Javier Delgado, Daniel Pérez y Vicente Salas

ARTÍCULOS PUBLICADOS EN NOTAS DE ESTABILIDAD FINANCIERA

Número 1 – marzo 2002

La provisión para insolvencias en las entidades de crédito. Presente, futuro y pasado
Rafael Prado

Número 2 – noviembre 2002

Debida diligencia con la clientela de los bancos
Comité de Supervisión Bancaria de Basilea

Las Cuarenta Recomendaciones
Grupo de Acción Financiera sobre el Blanqueo de Capitales

Directrices globales para la prevención del blanqueo de capitales en actividades de banca privada
Grupo Wolfsberg

El sistema financiero y el blanqueo de capitales
Ignacio Palicio Díaz-Faes

Número 3 – julio 2003

El modelo contable IASB. Análisis comparativo con la normativa de las entidades de crédito españolas
Jorge Pérez Ramírez

Comunicación de la Comisión al Consejo y al Parlamento Europeo. La estrategia de la UE en materia de información financiera: el camino a seguir

Reglamento de aplicación de las IAS en la UE, de 19 de julio de 2002, relativo a la aplicación de Normas Internacionales de Contabilidad

Mejora de la transparencia bancaria. Información pública e información supervisora para fomentar sistemas bancarios sólidos y seguros
Comité de Supervisión Bancaria de Basilea

Grupo de Trabajo Multidisciplinar para mejorar la Información Difundida

DISTRIBUCIÓN, TARIFAS Y MODALIDADES DE SUSCRIPCIÓN (2003)

BANCO DE ESPAÑA

I. ESTUDIOS E INFORMES

PERIÓDICOS

- Informe anual (ediciones en español e inglés)
- Balanza de Pagos de España (anual) (ediciones en español e inglés)
- Boletín económico (mensual) (hay una versión en inglés de periodicidad trimestral)
- Central de Anotaciones. Memoria (anual)
- Memoria del Servicio de Reclamaciones (anual)
- Estabilidad financiera (semestral) (ediciones en español e inglés)
- Memoria de la Supervisión Bancaria en España (anual) (ediciones en español e inglés)

NO PERIÓDICOS

- Estudios Económicos (Serie azul)
- Estudios de Historia Económica (Serie roja)
- Documentos de Trabajo
- Documentos Ocasionales
- Central de Balances: estudios de encargo
- Notas de estabilidad financiera
- Ediciones varias
- Manual de la Central de Anotaciones

II. DIFUSIÓN ESTADÍSTICA

- Boletín estadístico (mensual) (actualización diaria en Internet)
- Cuentas financieras de la economía española (series trimestrales, publicación anual) (edición bilingüe: español e inglés) (actualización trimestral en Internet)
- Central de Balances. Resultados anuales de las empresas no financieras (monografía anual) (hay una edición en CD Rom)
- Central de Balances Trimestral (se incluye en los boletines económicos de marzo, junio, septiembre y noviembre)
- Boletín del Mercado de Deuda Pública (diario) (solo disponible en versión electrónica en la página web)
- Boletín de operaciones (diario) (solo disponible en versión electrónica en la página web)

III. LEGISLACIÓN FINANCIERA Y REGISTROS OFICIALES

- Circulares a entidades de crédito
- Circulares del Banco de España (recopilación) (cuatrimestral)
- Registros de entidades (anual)

IV. FORMACIÓN

- Textos del Área de Desarrollo de Recursos Humanos

BANCO CENTRAL EUROPEO

Informe anual, Boletín mensual y Otras publicaciones.

INFORMACIÓN, SUSCRIPCIÓN Y VENTA

Todas las publicaciones que el Banco de España edita actualmente, a excepción de Textos de la División de Desarrollo de Recursos Humanos y Ediciones varias, se hacen simultáneamente en impresión y en formato electrónico, disponible en esta página web, desde donde pueden ser descargadas GRATUITAMENTE, así como un elevado número de publicaciones anteriores. La relación de las publicaciones descargables puede ser consultada en el Catálogo.

PUBLICACIONES IMPRESAS

Todas las publicaciones, a excepción del *Boletín estadístico*, *Central de Balances: estudios de encargo*, *Circulares (recopilación)*, *Textos de la División de Desarrollo de Recursos Humanos* y *Ediciones varias*, se pueden obtener gratuitamente, solicitándolas a la Unidad de Publicaciones mediante escrito a la dirección postal que figura al final de esta página. El Banco de España reserva un número limitado de ejemplares a este fin, agotados los cuales no se compromete a su reedición, pudiendo reducir el número de ejemplares demandados por un mismo solicitante.

El Banco de España admite la incorporación a las listas de distribución gratuita de las siguientes publicaciones: *Boletín económico*, *Boletín Mensual del Banco Central Europeo*, *Documentos de Trabajo*, *Estabilidad financiera* y *Notas de estabilidad financiera*, reservándose el derecho de suspender el envío sin preaviso de ningún tipo, así como de reducir el número de ejemplares demandados por un mismo solicitante. Las personas interesadas en ser incluidas en dichas listas deberán solicitarlo a la Unidad de Publicaciones, mediante escrito a la dirección postal que figura al final de esta página, siendo incluidas en un fichero informatizado, al que le es de aplicación la LOPD. El Banco de España no cede estos datos a terceros.

PUBLICACIONES	TARIFAS (1)			
	VENTA		SUSCRIPCIÓN	
	ESPAÑA (IVA incluido)	EXTRANJERO (sin IVA)	ESPAÑA (IVA incluido)	EXTRANJERO (sin IVA)
Boletín estadístico	12,50 €	18,03 €	125,01 €	186,31 €
Circulares del Banco de España: recopilación completa	142,65 €	281,25 €	142,65 €	281,25 €
Circulares del Banco de España (recopilación): actualización anual			61,14 €	120,54 €
Central de Balances: estudios de encargo	Consultar al Servicio de Difusión de la Central de Balances (tels. 91 338 6931, 91 338 6929 y 91 338 6930, fax 91 338 6880; envíos postales a calle Alcalá, 522, 28027 Madrid).			
Textos del Área de Desarrollo de Recursos Humanos	Consultar precios en el Catálogo			
Ediciones varias				

(1) Los precios para España llevan incluido el 4 % de IVA. Canarias, Ceuta, Melilla y extranjero están exentos del IVA, así como los residentes en el resto de la Unión Europea que comunique el NIF.

Los interesados en suscribirse o en adquirir alguna de las publicaciones periódicas anteriores podrán hacerlo mediante transferencia a la cuenta corriente 9000.0001.20.0250974114, abierta en el Banco de España, en Madrid, a favor de Publicaciones del Banco de España, o mediante cheque nominativo a favor de Publicaciones del Banco de España. En el caso de optar por el pago por transferencia, tendrán que remitir copia de la orden de dicha transferencia, bien por correo o por fax (91 338 6488); si eligen el pago mediante cheque, deberán remitirlo a Banco de España, Unidad de Publicaciones, Alcalá, 50, 28014 Madrid. En todos los casos, deberán indicar: nombre, dirección postal y publicación a la que desean suscribirse o que desean adquirir, siendo incluidos en un fichero informatizado al que le es de aplicación la LOPD. El Banco de España no cede estos datos a terceros.

Información: Banco de España, Unidad de Publicaciones, Alcalá, 522, 28027 Madrid. Teléfonos 91 338 6363 y 91 338 6364. Fax 91 338 6488
e-mail: publicaciones@bde.es

Información más detallada en: www.bde.es

