

GESTIÓN DEL RIESGO EN LOS SECTORES FINANCIEROS. PRÁCTICAS ACTUALES Y TENDENCIAS PARA EL FUTURO

Informes del Joint Forum

BANCO DE **ESPAÑA**



GESTIÓN DEL RIESGO EN LOS SECTORES FINANCIEROS. PRÁCTICAS ACTUALES Y TENDENCIAS PARA EL FUTURO (*)

Informes del Joint Forum

(*) Traducción no oficial de los documentos publicados por el Joint Forum. Los documentos originales están disponibles en los sitios web de sus comités matrices: el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (<http://www.bis.org>), la Organización Internacional de Comisiones de Valores (www.iosco.org) y la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (www.iaisweb.org).

ÍNDICE GENERAL

Prácticas de gestión de riesgos y capital regulatorio:

Comparación intersectorial 9

Tendencias en la integración de los riesgos y su agregación 155

Transferencia del riesgo operacional entre sectores financieros 213

**El Banco de España difunde todos sus informes
y publicaciones periódicas a través de la red Internet
en la dirección <http://www.bde.es>.**

Se permite la reproducción para fines docentes
o sin ánimo de lucro, siempre que se cite la fuente.

© Banco de España, Madrid, 2006

Depósito legal: M. 9198-2006
Impreso en España por Artes Gráficas Coyve, S. A.

Prólogo

Gonzalo Gil, Subgobernador

Los últimos años han sido especialmente fértiles en el ámbito de la regulación financiera internacional. En el área europea, el objetivo de consecución de un mercado financiero único ha propiciado la promulgación o modificación de numerosas Directivas a través del Plan de Acción de los Servicios Financieros o FSAP (Financial Services Action Plan). Más allá del escenario europeo, las modificaciones de estándares internacionales han sido también notables. Iniciativas tales como las nuevas normas sobre adecuación del capital diseñadas por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (más conocidas como Basilea II), o las normas internacionales de contabilidad desarrolladas por el IASB (International Accounting Standards Board), han absorbido por igual la atención y los recursos de entidades financieras, supervisores y otros grupos de interés.

Existe un impacto colateral, y por tanto indeseado, de esta pujanza de las iniciativas regulatorias. Este no es sino el ensombrecimiento de otras iniciativas, no de carácter regulatorio, llevadas a cabo por otros organismos internacionales, tales como el Joint Forum. Este foro, formado por supervisores de banca, valores y seguros de trece países, fue creado en 1996 bajo los auspicios del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, de la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO) y de la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS), con el objetivo inicial de abordar los retos que planteaba a los supervisores el surgimiento de los denominados conglomerados financieros; es decir, grupos en los que coexisten bancos, entidades de valores y compañías de seguros, que no están sujetos a una normativa prudencial homogénea. La versión final de los principios desarrollados por el Joint Forum sobre la supervisión de conglomerados financieros fue publicada en 1999, habiendo constituido la base sobre la que se ha desarrollado la Directiva de Conglomerados en Europa.

A finales de 1999, los tres Comités que auspician los trabajos del Joint Forum decidieron ampliar su ámbito de actuación, de modo que abordara también el estudio de otras cuestiones de naturaleza intersectorial.

A la luz del nuevo mandato, el Joint Forum creó en el año 2000, entre otros, su grupo de trabajo sobre valoración de riesgos y capital, con el objetivo de llevar a cabo un análisis comparativo de la normativa de solvencia existente en los tres sectores y, a su vez, de modo especial, una comparación de las principales técnicas de gestión de riesgo utilizadas de unos sectores a otros. Partiendo del respeto a las especificidades propias de cada sector y su normativa en vigor, la idea subyacente que ha inspirado los trabajos se ha basado en el principio de que riesgos similares deben gestionarse y valorarse de un modo similar, con independencia de que se asuman en un sector u otro.

Tras la publicación de este informe comparativo en noviembre de 2001, el Joint Forum continuó profundizando sobre algunos de los aspectos que destacaba el primer informe, y lo hizo además con la colaboración de una amplia muestra representativa de grupos financieros de los tres sectores. Por un lado, el Joint Forum analizó la forma en que estos grupos tendían hacia un proceso de integración organizativa y de agregación cuantitativa de sus riesgos. Por otro lado, abordó el análisis de diversos aspectos de interés derivados de las transferencias entre sectores de riesgo operacional. Más adelante, ya en la segunda mitad de 2003, el Joint Forum extendió su análisis a las transferencias sectoriales del riesgo de crédito mediante derivados.

La relevancia de las conclusiones y análisis contenidos en los tres primeros informes mencionados propició la co-organización a finales de 2003 por parte del Joint Forum, del Institute of International Finance (IIF) y de la Reserva Federal de Nueva York de una mesa redonda, con el objetivo de poner en común los puntos de vista de supervisores y grupos financieros de los tres sectores.

A pesar del tiempo transcurrido, el Banco de España ha considerado pertinente traducir estos informes que sirvieron de base a las discusiones que surgieron durante la mesa redonda y contribuir así a su divulgación. En efecto, el trabajo de este grupo sobre tendencias en la gestión de riesgos en los distintos sectores financieros tiene interés para un variado número de personas vinculadas al sector financiero. Para el experto, porque es un recordatorio de los problemas que puede plantear un sistema financiero en el que las tradicionales barreras entre sectores (tanto entre entidades, como entre productos) son cada día más tenues. Para el que se adentra por primera vez en el estudio de los distintos sectores financieros, porque es un magnífico repaso de lo que es diferente todavía en los negocios de banca, valores y seguros.

En definitiva, mediante la presente publicación el Banco de España quiere apoyar la difusión de un material que, por su singularidad, no debería caer en el olvido.

Por último, no queda sino agradecer al Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, a la Organización Internacional de Comisiones de Valores y a la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros su autorización para publicar este material, y a las personas que trabajaron en el seno del Joint Forum (en especial, a Darryll Hendricks y Roger Cole), por el esfuerzo que dedicaron a completar estos trabajos.

PRÁCTICAS DE GESTIÓN DE RIESGOS Y CAPITAL REGULATORIO (*)

Comparación intersectorial

Joint Forum

COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE COMISIONES DE VALORES

ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE SUPERVISORES DE SEGUROS

Noviembre de 2001

(*) El documento original está disponible en los sitios web de los comités matrices del Joint Forum: el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (<http://www.bis.org/publ/joint04.htm>), la Organización Internacional de Comisiones de Valores (<http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/ioscopd122.pdf>) y la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (<http://www.iaisweb.org/1343riskpractices.pdf>).

ÍNDICE

Sinopsis	13
1 Diferencias en las actividades básicas	13
2 Similitudes y diferencias en las herramientas de gestión de riesgos	14
3 Enfoques normativos sobre capital	17
4 Transferencias de riesgos e inversiones intersectoriales	19
5 Desarrollos en el horizonte	21
I Introducción	23
II Gestión de riesgos	24
Énfasis sectorial en el riesgo	24
Enfoques generales de la gestión de los principales riesgos	27
Riesgo de crédito	30
Riesgos de mercado y de liquidez de activos	33
Riesgo de liquidez de financiación	35
Riesgo de tipo de interés	36
Riesgo técnico (riesgo de suscripción de seguros)	37
Riesgo operacional	40
Consolidación de riesgos	41
Valoraciones de mercado de los riesgos y gestión de riesgos	45
III Enfoques supervisores y regulación del capital	46
Diferencias de perspectiva	46
Supervisión bancaria	53
Regulación de valores	59
Supervisión de seguros	63
Regulación de grupos	69
Comparación intersectorial de las regulaciones del capital	69
Transferencia de riesgos entre sectores	77
Inversiones intersectoriales	82
IV Conclusiones y desarrollos futuros	93
Conclusiones	93
Desarrollos en el horizonte	95
Anejo 1: Glosario de los principales términos utilizados en el informe	99
Anejo 2: Balances ilustrativos de entidades de valores, bancos y compañías de seguros	105
Anejo 3: Provisiones técnicas en los seguros	113
Anejo 4: Marcos de capital de los tres sectores y fuentes adicionales	121
Anejo 5: Comparación de los tratamientos de las inversiones intersectoriales en términos de capital	139
Anejo 6: Miembros del Working Group on Risk Assessment and Capital	153

Sinopsis

El Joint Forum de supervisores de entidades bancarias, de valores y de seguros ha estado trabajando para mejorar la comprensión mutua de las cuestiones relacionadas con la supervisión de las firmas que operan en cada uno de los respectivos sectores. Estos esfuerzos son el reflejo del desarrollo de grupos financieros, de la creciente globalización de los mercados financieros y de la aparición de nuevos instrumentos financieros. Este informe responde a la petición de los comités matrices¹ de comparar los enfoques de gestión de riesgos y de regulación del capital entre los tres sectores y ha sido elaborado por un grupo de trabajo del Joint Forum, entre cuyos miembros figuran supervisores de los tres sectores (véase el anejo 6). Para elaborar este informe, el grupo de trabajo se ha servido de entrevistas realizadas a participantes del mercado, a agencias de calificación de riesgos y a analistas, así como de su propia experiencia. El informe fue concluido en Tendo (Japón) en julio de 2001 y fue actualizado, tras consultar a los comités matrices, en agosto de 2001.

Se ha constatado que, aun cuando se observa una convergencia entre los sectores en varios aspectos, persisten diferencias significativas en las actividades básicas propias de cada sector y en las herramientas de gestión de riesgos que se aplican a tales actividades. Asimismo, existen diferencias significativas en los marcos normativos existentes sobre capital, que reflejan en muchos casos las diferencias de las actividades subyacentes y de las prácticas de supervisión.

1 Diferencias en las actividades básicas

Las diferencias sectoriales en las actividades básicas y en las exposiciones al riesgo se reflejan claramente en los balances típicos de las empresas de cada sector. Para ilustrar dichas diferencias, se presentan en el anejo 2 del informe, a título explicativo, los balances típicos de las entidades de cada sector. Estos balances ilustrativos indican las siguientes pautas generales.

La mayoría de los activos de un banco consisten normalmente en préstamos y otras exposiciones crediticias, mientras que la mayor parte de los pasivos comprende depósitos a la vista y otros pasivos a corto plazo. Además, muchas entidades bancarias se encuentran expuestas a un elevado riesgo de crédito asociado a líneas de crédito y compromisos, que no están directamente reflejados en el balance. En consecuencia, los principales riesgos a los que se enfrentan normalmente los bancos son: el riesgo de crédito, que surge de su actividad crediticia, y el riesgo de liquidez de financiación, relacionado con la estructura de sus balances, que a menudo contienen grandes cantidades de pasivos a corto plazo y activos relativamente poco líquidos.

Los balances de las entidades de valores reflejan principalmente las carteras de valores y los acuerdos de financiación de valores. Por ejemplo, el balance ilustrativo incluido en el anejo 2 indica que la mayoría de los activos de las entidades de valores son cuentas a cobrar totalmente garantizadas, derivadas de valores tomados a préstamo y de adquisiciones temporales de activos (*reverse repo*) celebradas con otros participantes del mercado no minoristas. La segunda mayor categoría está representada por los valores propiedad de la entidad de valores contabilizados a su valor razonable de mercado (*fair value*); esta categoría incluye las posiciones relacionadas con operaciones de derivados. Las cuentas a cobrar de clientes suelen representar menos de una cuarta parte de los activos y normalmente están totalmente garan-

1. Nota del traductor: En inglés, *parent committees*. Se refiere al Comité de Basilea, a la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO) y a la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS).

tizadas, a menudo con unos niveles de garantías sustancialmente mayores que los exigidos. Dentro del pasivo, las principales partidas son cuentas a pagar a clientes minoristas (relacionadas principalmente con posiciones cortas de clientes) y obligaciones derivadas de la venta en descubierto de instrumentos financieros. Esta última partida incluye cuentas a cobrar relacionadas con contratos de derivados. Además, en torno al 20% del pasivo corresponde a importes tomados a préstamo no garantizados a corto y largo plazo. En consecuencia, los principales riesgos a los que se enfrentan las entidades de valores son los riesgos de mercado y de liquidez asociados a los movimientos de los precios de sus posiciones en valores por cuenta propia y de las garantías que reciben o aportan.

Los balances de las compañías de seguros de los ramos de vida y no vida reflejan la importancia de los riesgos técnicos (suscripción de seguros) para estas entidades. Las provisiones técnicas constituyen la mayor parte de los pasivos de las compañías de seguros del ramo de vida, alcanzando en algunos países más del 80%. Ello refleja el importe que las compañías de seguros reservan para pagar posibles reclamaciones de seguro en las pólizas que se han suscrito. Por consiguiente, más del 90% de los activos de las compañías de seguros del ramo de vida está compuesto por la cartera de inversiones que mantienen para hacer frente a dichos pasivos. Los principales riesgos de una compañía de seguros del ramo de vida son si sus cálculos de las provisiones técnicas necesarias son correctos y si la cartera de inversión generará la rentabilidad suficiente para mantener las provisiones necesarias.

En el caso de una compañía de seguros del ramo de no vida, la principal diferencia estriba en que las provisiones técnicas representan una proporción algo menor de los pasivos (aunque también constituyen la principal categoría de pasivos), mientras que el capital suele suponer entre una quinta parte y dos quintas partes de los pasivos (a diferencia de unos pocos puntos porcentuales en el caso de las aseguradoras del ramo de vida)². La diferente proporción entre provisiones técnicas y capital en el caso de las compañías de seguros del ramo de no vida en comparación con las del ramo de vida refleja la mayor incertidumbre de las reclamaciones de seguros de no vida. La necesidad de un colchón añadido para cubrir riesgos adicionales a las provisiones técnicas explica el mayor peso relativo de capital en los balances de las compañías de seguros de no vida.

2 Similitudes y diferencias en las herramientas de gestión de riesgos

La forma en que se lleva a cabo la valoración y gestión de riesgos, que es una prioridad para las entidades de los tres sectores, refleja tanto las similitudes como las diferencias entre sectores. En todos ellos existen políticas y procedimientos para asegurar que se realiza una valoración independiente de los riesgos y que se establecen controles que limiten la cantidad de riesgo que puede ser asumida por cada área de negocio. La prioridad concedida a la gestión de riesgos también tiene su reflejo en los grandes esfuerzos realizados en todos los sectores para desarrollar medidas cuantitativas de riesgo, incluso en aquellos casos en los que son muy difíciles de medir (como el riesgo operacional).

Las presiones continuas para que se ofrezcan rentabilidades sobre el capital ajustadas en función del riesgo (*risk-adjusted returns on capital*) que sean altas y sostenibles, motivan a las

2. Estas bandas reflejan fundamentalmente las diferencias en la estructura del balance de las compañías de seguros entre los diferentes países. Ello no altera, no obstante, el hecho de que 1) las provisiones técnicas suelen ser el principal componente del pasivo de una compañía de seguros, y 2) las compañías de seguros del ramo de no vida tiendan a presentar mayor dependencia del capital que las compañías de seguros del ramo de vida, debido a que la mayor incertidumbre de sus reclamaciones de seguro exige, en general, un mayor colchón de capital adicional a las provisiones técnicas. Para más información sobre las proporciones respectivas del capital sobre los activos totales de las compañías de seguros en los distintos países, véase el anejo 2 de este informe.

entidades financieras de todos los sectores a invertir en metodologías mejoradas de cuantificación del riesgo. El interés por la medición del riesgo puede estar relacionado con los esfuerzos por gestionar altos riesgos mediante el uso de coberturas o el mantenimiento de capital y/o provisiones. Como dichas medidas y dichas técnicas de atenuación del riesgo son costosas, una mejor comprensión de los riesgos que deben cubrirse y de cuánto capital y/o provisiones son verdaderamente necesarios para hacer frente al riesgo mantenido en sus balances tendería a mejorar la rentabilidad ajustada al riesgo (*risk-adjusted returns*) de las entidades.

Pese a estas similitudes generales, existen diferencias significativas, reflejo de las distintas actividades y exposiciones al riesgo en cada sector. Es natural que las entidades tiendan a invertir más en el desarrollo de técnicas de gestión del riesgo dependiendo de los riesgos que predominen en su sector. En consecuencia, la gestión de riesgos suele ser más especializada y sofisticada respecto a los riesgos principales de ese sector que lo que sería en el caso de la gestión del mismo riesgo en otro sector donde sea un riesgo más secundario. Como reflejo de las características de los balances anteriormente descritas, las entidades de valores prestan más atención a los riesgos de mercado y de liquidez asociados a sus actividades. Las técnicas de cobertura y el capital desempeñan papeles predominantes en sus estrategias de gestión de estos riesgos y se basan frecuentemente en métodos cuantitativos de valor en riesgo (VaR) y de simulación de escenarios de crisis (*stress testing*). Normalmente, dichas entidades tratan de reducir la cuantía del riesgo de crédito que asumen exigiendo garantías y realizando un estrecho seguimiento de la dimensión relativa de las exposiciones al riesgo en comparación con las garantías exigidas. En los últimos años, el riesgo de crédito se ha convertido en un importante motivo de inquietud conforme las entidades han comenzado a participar en operaciones de derivados en mercados extrabursátiles (OTC).

Por otro lado, en el caso de los bancos la asunción de riesgo de crédito es un elemento definitorio de su actividad y la gestión del riesgo en sus actividades crediticias constituye su mayor desafío. Las prácticas de gestión del riesgo bancario están sufriendo actualmente una profunda transformación, que ha conllevado un mayor interés en la valoración sistemática de la calidad de todos los créditos y la generación de estimaciones cuantitativas detalladas del riesgo de crédito. Estas medidas cuantitativas están siendo utilizadas por los bancos para incorporar a sus estimaciones internas la cantidad necesaria de capital y de provisiones para afrontar tales riesgos. Además, el creciente uso de medidas cuantitativas del riesgo de crédito está contribuyendo a generar un creciente y voluminoso mercado de negociación y cobertura de exposiciones al riesgo de crédito.

Dentro del sector asegurador, las provisiones técnicas desempeñan un papel muy importante en la gestión del riesgo de cada compañía. Las técnicas (actuariales) cuantitativas se usan para calcular y/o comprobar la magnitud de las provisiones técnicas necesarias y son de uso habitual en todas las aseguradoras, salvo en las más pequeñas y menos sofisticadas. La limitación de los riesgos y la distribución de estos a través de contratos de reaseguro constituyen también una parte importante y bien desarrollada del sector asegurador. Los riesgos por el lado de la inversión asumidos por las compañías de seguros han sido gestionados tradicionalmente imponiendo restricciones, en cuanto al tipo y tamaño de las inversiones, y tratando de afrontar el riesgo derivado de cualquier desviación en la correlación del vencimiento de las inversiones y el vencimiento de los pasivos. En algunos países, las compañías han limitado estos riesgos aplicando límites a los rendimientos fijos que garantizan a los asegurados y a través de la venta de productos de rentabilidad variable.

Resulta alentador el interés que están mostrando las entidades de los tres sectores por cuestiones relacionadas con la gestión y la medición del riesgo. Esto debería conducir a entidades

más sólidas y mejor gestionadas. La capacidad para mejorar la cuantificación del riesgo puede proporcionar importantes herramientas para la evaluación de los equilibrios entre riesgo y rentabilidad y alentar prácticas de gestión del riesgo sensatas. Con todo, es necesario que las entidades sean conscientes de las limitaciones de dichas metodologías y que las complementen, en caso necesario, a través, por ejemplo, de simulación de escenarios de crisis (*stress testing*).

A medida que las entidades se convierten en participantes activos en nuevos mercados y asumen nuevos tipos de riesgos, resulta importante que establezcan políticas y procedimientos adecuados para medir y gestionar estos riesgos, y que sus prácticas de gestión del riesgo sean acordes con el nivel de actividad que lleven a cabo. En particular, las entidades deben centrarse en la necesidad de mantener capital para asumir nuevos tipos de actividades; además, deben ser capaces de respaldar sus decisiones con el capital necesario, mediante valoraciones completas de los riesgos relevantes que sean independientes de las unidades de negocio operativas correspondientes. Es evidente que debe ser el nivel jerárquico más alto de la entidad el que apruebe expansiones significativas de su actividad hacia nuevas áreas de riesgo.

A medida que los grupos financieros se vuelven más integrados y llevan a cabo un mayor abanico de actividades, la medición y gestión totalmente consolidadas del riesgo, abarcando las múltiples categorías de riesgo y las diferentes líneas de negocio, se han convertido en el objetivo prioritario de muchas entidades. De ahí que las entidades de todos los sectores estén intentando desarrollar mejores métodos de cuantificación de las relaciones existentes entre riesgos dispares. Estas técnicas están, por lo general, en sus albores. Aun así, la creciente transferencia de riesgos entre sectores está incrementando el interés en estas técnicas por parte de un creciente número de entidades.

En la actualidad no queda claro en qué medida una entidad puede diversificar riesgos por el hecho de actuar en cada uno de los sectores bancario, de valores y asegurador. Hasta cierto punto, las medidas que tratan de evaluar la magnitud de dicha diversificación se topan con grandes obstáculos, habida cuenta de los diferentes horizontes temporales y de la ausencia de datos lo bastante abundantes como para medir adecuadamente las correlaciones entre estas actividades. Aun así, en vista de los esfuerzos que se están consagrando a afinar dichas estimaciones, es probable que un número creciente de decisiones de negocio se vean influidas por valoraciones del grado de diversificación de riesgos entre las actividades de los tres sectores.

El Joint Forum apoya los esfuerzos continuados de las entidades por desarrollar aún más dichas metodologías, a pesar de las dificultades asociadas tanto a la necesidad de conciliar horizontes temporales diferentes para las valoraciones de riesgos como a la medición de los beneficios derivados de la diversificación. No obstante, es necesario destacar que existe la posibilidad de que se simplifiquen, de manera excesivamente optimista, las hipótesis utilizadas en el cálculo de las medidas de riesgo que abarcan múltiples categorías de riesgo. En ausencia de datos precisos, las entidades podrían sentirse tentadas de suponer grandes cantidades de beneficios derivados de la diversificación en lugar de aplicar un enfoque conservador. Por tanto, las entidades deben evaluar estas hipótesis simplificadas con cuidado, especialmente su validez potencial en situaciones de crisis (*stressful scenarios*).

Lo ideal sería que el énfasis en la gestión de riesgos en el seno de las entidades se viera complementado con una atención a la calidad de la gestión del riesgo de una entidad por parte de

los analistas de mercado, las agencias de calificación y las contrapartes de la entidad. La disciplina de mercado es una herramienta fundamental, ayuda a asegurar que las entidades dedican los recursos adecuados a las cuestiones relacionadas con la gestión del riesgo y que se identifican rápidamente los motivos de inquietud emergentes en materia de riesgos. En consecuencia, se deben apoyar las iniciativas encaminadas al desarrollo de informaciones significativas y comparables, que permitan a los analistas de mercado y a otros agentes mejorar su capacidad para evaluar la capacidad de gestión del riesgo de una entidad. En este sentido, se deben respaldar las conclusiones contenidas en el informe del Multidisciplinary Working Group on Enhanced Disclosure, patrocinado en parte por los comités matrices del Joint Forum.

El interés mostrado por las autoridades supervisoras en la importancia de la gestión del riesgo también es claramente beneficioso. Los esfuerzos consagrados por los supervisores para poner de manifiesto las prácticas, políticas y procedimientos adecuados en relación con los diversos riesgos son aconsejables y contribuyen a aumentar el ritmo de adopción de enfoques eficaces de gestión del riesgo tanto dentro de un mismo sector como entre los distintos sectores. De cara al futuro, los supervisores deberían intentar comprender: 1) cómo están valorando las entidades los riesgos menos comunes en su sector que en otros sectores, y 2) los métodos que están desarrollando las entidades para conseguir una visión consolidada del riesgo a nivel de toda la entidad, que abarque las múltiples categorías de riesgo. A este respecto, la cooperación intersectorial en materia supervisora y el intercambio de información entre supervisores son fundamentales para asegurar que los supervisores de los distintos sectores tengan una comprensión firme de las diferencias entre las prácticas de gestión de riesgos y de dónde deben introducirse mejoras.

3 Enfoques normativos sobre capital

Pasando a las cuestiones relacionadas con la regulación del capital, se han revisado y analizado los principales enfoques aplicados en los tres sectores. Estos enfoques reflejan diferencias subyacentes en los horizontes temporales más adecuados para los riesgos de cada sector, así como diferencias en los objetivos y el interés de las autoridades supervisoras. Una cuestión especialmente importante es la distinta atención prestada en los tres sectores a la proporción entre los fondos propios y las provisiones/reservas³, lo que refleja, en gran medida, las diferencias subyacentes en las actividades.

Como ya se ha mencionado, las provisiones técnicas de las compañías de seguros desempeñan la función de ofrecer una estimación de las reclamaciones de seguros previsibles (prestaciones de las pólizas). Por otra parte, las entidades de valores no suelen mantener provisiones, debido a que sus activos y obligaciones contractuales pueden normalmente valorarse, de manera exacta, a precios de mercado, por lo que no cabe esperar pérdidas si los precios de mercado reflejan completamente la información actual. Por tanto, en el sector de valores el capital sirve de colchón principal frente a las pérdidas. Los bancos mantienen tanto provisiones para insolvencias, destinadas a cubrir las pérdidas previsibles, como capital para cubrir las insolvencias imprevistas. Por lo general, el capital bancario representa una proporción más alta del balance que las provisiones para insolvencias.

Como reflejo de las diferencias subyacentes en los puntos de partida, los marcos específicos de la regulación del capital o de la solvencia son, por su parte, bastante diferentes. En el caso

3. Nota del traductor: Es necesario aclarar que el informe utiliza el término «reservas» en varias ocasiones para referirse al concepto que en España entendemos como «provisiones».

de los bancos, el enfoque preponderante está basado en el Acuerdo de Basilea. Para las entidades de valores hay dos enfoques principales: 1) el enfoque del capital neto, que se usa en Estados Unidos, Canadá, Japón y otros países no pertenecientes a la UE, y 2) la Directiva de Adecuación de Capital de la UE, basada en la modificación del Acuerdo de Basilea respecto a los riesgos de mercado. En el caso de las compañías de seguros, también hay dos marcos principales: 1) el marco de capital basado en el riesgo (RBC, *Risk-Based Capital*), utilizado en Estados Unidos, Canadá, Japón, Australia y otros países, y 2) el régimen de solvencia basado en índices, que se usa no solo en el conjunto de la UE, sino también en otra serie de países.

Lo que quizás sea más importante es que las diferentes obligaciones establecidas en las convenciones contables, como la exigencia de que los activos estén valorados a precios de mercado (común para las entidades de valores), en contraste con el método de valoración al coste histórico (típicamente utilizado por los bancos), así como la gran variedad de enfoques utilizados por las compañías de seguros, dificultan considerablemente la realización de comparaciones claras de los distintos marcos de capital regulatorio. Es importante señalar, sin embargo, que el presente informe no toma una posición concreta respecto a si sería deseable armonizar estas normas contables, dado que numerosos aspectos relacionados con tales propuestas van más allá del ámbito de las discusiones.

Existen otras diferencias evidentes en los marcos de capital en cuanto a la definición de los recursos propios computables (*eligible capital*), las exigencias aplicadas a los riesgos individuales, los métodos de agregación de cada una de estas exigencias, así como el ámbito de aplicación del marco (a firmas individuales, a grupos de firmas o a grupos consolidados). Las importantes diferencias existentes en los papeles que juegan el capital⁴ y las provisiones en los diferentes sectores también dificultan la comparación de estos aspectos sobre una base equivalente.

Además, las evidencias indican que podrían existir importantes diferencias entre los sectores en la relación típica entre el capital efectivo mantenido por las entidades y las exigencias mínimas de capital. Por ejemplo, las grandes compañías de seguros operan, de manera casi generalizada, con niveles efectivos de capital que superan en varias veces los mínimos legalmente requeridos, mientras que los grandes bancos y entidades de valores no suelen mantener unos capitales superiores al 150% de sus exigencias. En la medida en que las diferencias en esta ratio de capital efectivo/requerido incorporen una relación diferente y bien establecida entre los requisitos mínimos y los niveles esperados por las agencias de *rating*, los analistas de mercado, los supervisores y las propias entidades de cada sector, puede que resulte especialmente engañoso centrarse exclusivamente en el nivel de exigencias mínimas de capital a la hora de comparar los elementos específicos de cada marco.

Por todas estas razones, las comparaciones de elementos individuales de cada uno de los marcos de capital resultan potencialmente inadecuadas y engañosas. Es más, los posibles ajustes que había que realizar para conseguir una base de comparación equivalente serían muy complicados y conllevarían una variedad de hipótesis subjetivas. En esencia, los marcos de capital y contables existentes difieren en tantos extremos que no es posible extraer conclusiones firmes sobre sus elementos específicos ni sobre el grado relativo de conservadurismo de los marcos normativos en su conjunto.

4. Nota del traductor: El informe utiliza el término «capital» para referirse no solo al capital social de una entidad, sino más bien para hablar de sus fondos propios.

4 *Transferencias de riesgos e inversiones intersectoriales*

El informe aborda las implicaciones de las diferencias en los marcos de capital existentes respecto a las transferencias de riesgo entre sectores y al tratamiento de las inversiones intersectoriales. Por lo que respecta a las transferencias de riesgo entre sectores, está claro que las diferencias en los marcos pueden dar lugar a distintas exigencias marginales de capital para tipos específicos de instrumentos. En este contexto, resulta importante separar la perspectiva del que realiza la transferencia («transferente») de la perspectiva del que recibe la transferencia («transferido»). Los «transferentes» tratan normalmente de transferir los riesgos que asumen como parte o como consecuencia de sus actividades básicas. Sus incentivos para transferir riesgos dependerán de una variedad de factores, como el coste de transferencia o de cobertura del riesgo en relación con el coste de mantener el riesgo en su propio balance. El tratamiento del riesgo de acuerdo con el capital regulatorio puede influir evidentemente en el coste de mantenimiento del riesgo, especialmente si el coste del capital regulatorio está por encima de lo que la entidad considera que es la cantidad adecuada de capital económico necesaria para hacer frente al riesgo. De esta manera, las exigencias de capital regulatorio pueden crear incentivos para que las entidades bien gestionadas transfieran riesgos fuera de su sector.

Desde la perspectiva del «transferido», los principales factores que determinarán si aceptar o no un determinado riesgo incluyen la evaluación del equilibrio entre el riesgo y la rentabilidad subyacentes, la coherencia con las estrategias generales de negocio, la existencia de barreras legales o reguladoras relativas a la asunción del riesgo y las implicaciones contables y/o fiscales concretas. Evidentemente, si las exigencias de capital regulatorio respecto a los riesgos son altas, en comparación con los propios cálculos del riesgo de la entidad y con los costes contables y fiscales asociados a la asunción del riesgo, la entidad puede optar por no asumir ciertos riesgos. En cambio, si el riesgo no estuviera sujeto a exigencias de capital regulatorio o si dichas exigencias fuesen laxas, no está claro que dicha entidad vaya a tener automáticamente un incentivo para asumir el riesgo de que se trate. Si la entidad está adecuadamente gestionada y evalúa sus riesgos prudentemente, se asegurará de que tiene los sistemas de gestión del riesgo necesarios para medir adecuadamente el riesgo y el capital económico adecuado para asumirlo, aun cuando las exigencias de capital regulatorio sean reducidas. Por otro lado, si la evaluación interna de la entidad infravalorase el riesgo, dicha entidad podría considerar la ausencia de fuertes exigencias de capital como una oportunidad adicional para incrementar la rentabilidad de los recursos propios.

Dicho de otro modo, para que los «transferidos» asuman nuevos riesgos no tradicionales, debe percibirse que el equilibrio riesgo/rentabilidad es atractivo, con independencia del tratamiento que reciba el capital regulatorio. Esto se puede dar porque la entidad esté midiendo correctamente el riesgo, porque el intercambio entre el riesgo y la rentabilidad sea verdaderamente atractivo o porque la entidad esté infravalorando el verdadero riesgo.

Este hecho sugiere que existe la necesidad de asegurarse de que las entidades de los distintos sectores adopten una postura prudente ante la gestión de los riesgos que asuman procedentes de otros sectores. En coherencia con esta conclusión, existe la necesidad creciente de que los supervisores de cada sector compartan la información relativa a las prácticas y técnicas de gestión de riesgos. Tales acuerdos pueden contribuir a alertar a los supervisores respecto a determinados puntos vulnerables, relacionados con riesgos con los que estén menos familiarizados, y ayudarles en el desarrollo de regímenes adecuados de seguimiento conforme las entidades aumenten su grado de transferencia de riesgos entre sectores.

Un caso especialmente relevante de transferencia de riesgo intersectorial puede producirse cuando el «transferente» y el «transferido» son entidades jurídicas independientes del mismo grupo financiero (conglomerado financiero). Resulta lógico que los grupos financieros lleven a cabo un análisis de los costes y beneficios de contabilizar las operaciones en las diversas entidades jurídicas. Los factores fundamentales intervinientes en dicho análisis son las consideraciones legales y fiscales, las convenciones contables y los requisitos regulatorios. Cuando un grupo que se encuentre en esta situación haya decidido asumir un determinado riesgo, la posibilidad de que exista un tratamiento del capital regulatorio diferente puede crear un incentivo para contabilizar las operaciones en una entidad en lugar de hacerlo en otra. Por este motivo, los incentivos para llevar a cabo un arbitraje de capital regulatorio pueden tener unos efectos más importantes en el seno de un mismo grupo que entre varias entidades no relacionadas.

El crecimiento de las transferencias de riesgo intersectoriales puede ser también reflejo del creciente interés en las medidas cuantitativas de riesgo y en el capital económico. En tanto que tales medidas demuestren los beneficios potenciales por diversificación, a través de la adquisición de tipos de riesgo adicionales a los mantenidos tradicionalmente en el sector, las entidades podrán sentirse animadas a estudiar su participación en estas actividades.

La tendencia hacia mayores inversiones intersectoriales y formación de grupos puede responder a incentivos similares. Lógicamente, dichos cambios también pueden reflejar las opiniones acerca de las ventajas potenciales de la venta cruzada de productos procedentes de diferentes sectores, así como las restricciones regulatorias cambiantes en algunos países. También es posible que existan varios enfoques diferentes respecto al tratamiento en términos de capital de las participaciones intersectoriales. Se han revisado las principales alternativas a este respecto y se han analizado las condiciones en las que determinados enfoques pueden conducir a tratamientos más estrictos que otros.

En términos generales, no es posible afirmar que un determinado enfoque para el tratamiento de las inversiones intersectoriales sea siempre más o menos conservador que los demás. En general, el rigor relativo de los tratamientos dependerá del tipo de actividad realizada en la filial, de si estas actividades reciben una exigencia de capital mayor o menor de acuerdo con las normas del sector donde la matriz o la filial ejerzan su actividad y de las ratios de capital efectivo/exigido tanto de la matriz como de la filial individualmente. Desde la perspectiva del supervisor, el objetivo debería ser asegurar que los métodos elegidos aborden correctamente los problemas de doble o múltiple apalancamiento financiero y que proporcionen una visión del riesgo a nivel de todo el grupo.

El uso de los enfoques denominados del Joint Forum para agregar riesgos y capital, que contemplan estas cuestiones, está siendo ahora adoptado de un modo más amplio en el contexto de los grupos y de las inversiones intersectoriales. Así y todo, las diferencias en los marcos de capital sectoriales que este informe identifica incrementan la importancia de que los supervisores y los analistas de mercado interpreten cuidadosamente las ratios y medidas de adecuación de capital resultantes de la aplicación de los enfoques del Joint Forum. En particular, estas medidas de adecuación de capital no tendrán las mismas propiedades que las medidas de cada uno de los sectores, sino que tendrán un carácter híbrido, que habrán de tener en cuenta aquellos analistas que realicen el seguimiento de grupos sobre la base de dichas medidas de adecuación de capital.

Con respecto al futuro desarrollo de la normativa de capital, el Joint Forum quiere poner énfasis en la necesidad de que los supervisores evalúen las regulaciones de capital sectoriales a

la luz del grado de convergencia que se está produciendo entre los sectores. Está claro que está registrándose cierta convergencia en forma de transferencias intersectoriales de riesgos, inversiones intersectoriales y creación de conglomerados financieros hechos y derechos. En cambio, no está clara la velocidad de avance de dicha convergencia y aún persisten diferencias muy significativas en las actividades de las entidades en los distintos sectores. Dichas diferencias aconsejan regulaciones sectoriales del capital con la flexibilidad suficiente para responder a las necesidades específicas de cada sector. Además, en la situación actual la existencia de múltiples marcos permite una mayor oportunidad para que se produzcan innovaciones en los enfoques de regulación de capital que tendrán que ser considerados y sometidos a prueba.

Ello no implica que los supervisores puedan ignorar la convergencia. Conforme los supervisores evalúen la magnitud de la actividad intersectorial, puede llegar a ser importante una actualización de los marcos sectoriales individuales para que reflejen mejor los perfiles de riesgo actuales de las entidades sujetas a tales marcos normativos. Por ejemplo, no sería sorprendente que algunos países tomen en consideración en un futuro cercano la mayor convergencia en los marcos reguladores aplicados a los diferentes sectores.

5 *Desarrollos en el horizonte*

De cara al futuro, se aprecian varias tendencias y desarrollos emergentes, que posiblemente afectarán a las cuestiones en las que se centra este informe. El ritmo de avance de estos desarrollos tendrá posiblemente una influencia significativa sobre el tiempo durante el cual seguirán siendo válidas las conclusiones precedentes o sobre el hecho de si se producirán cambios suficientes que requieran otro análisis de los enfoques relativos aplicados a la regulación del capital.

El primer conjunto de desarrollos está relacionado con los cambios en las estrategias de las entidades financieras, incluido el grado en que las fusiones de grupos y otros tipos de actividad intersectorial se verán estimulados por las tendencias económicas subyacentes y los desarrollos tecnológicos. Evidentemente, el continuo desarrollo de los métodos de gestión de riesgos y el interés por las técnicas cuantitativas de medición del riesgo seguirán desempeñando un papel importante a la hora de influir en los enfoques que adopten las entidades y en los beneficios que perciban de la diversificación entre sectores. La probable evolución hacia unos mercados más líquidos y transparentes de transferencia de toda clase de riesgos apoyará estos desarrollos.

Los cambios en los entornos de supervisión y regulación también tendrán posiblemente importantes implicaciones, entre las que cabe indicar los cambios potenciales en las convenciones contables y el creciente grado de cooperación entre los supervisores de los distintos sectores. Los importantes desarrollos que se están produciendo en la regulación del capital, como los esfuerzos en el seno de la UE para conseguir una regulación del capital suplementaria respecto a los grupos, contribuirán a aportar pruebas de los beneficios y costes de los distintos enfoques. Un cambio especialmente relevante es la revisión del Acuerdo de Basilea, por la que trata de conseguirse un importante grado de sensibilidad al riesgo a través del uso de las estimaciones internas del riesgo de los bancos. El éxito de esta iniciativa por aproximar la medición del capital regulatorio a las medidas de capital económico tendrá evidentemente importantes implicaciones para el futuro de la regulación del capital.

En resumen, los enfoques aplicados a la gestión del riesgo y al capital posiblemente seguirán evolucionando rápidamente en un futuro cercano. En este contexto, los supervisores se en-

frentarán a una tensión fundamental en los próximos años. Los enfoques sectoriales de regulación del capital reflejan perfectamente las actividades tradicionales y las perspectivas dentro de cada sector y, por tanto, siguen siendo bastante diferentes entre sí. No obstante, es evidente que está produciéndose en la actualidad cierta convergencia entre los sectores, que podría cobrar dinamismo o no en un futuro cercano. Conforme aumente el grado de convergencia, los supervisores tendrán una necesidad creciente de reevaluar sus regímenes sectoriales aplicables al capital y a las provisiones para asegurarse de que constituyen un medio adecuado de evaluación del capital mantenido por las entidades en relación con sus actividades. A este respecto, el Joint Forum sigue comprometido con ofrecer un mecanismo de mejora de la comprensión y cooperación recíprocas entre los supervisores, que serán necesarias para afrontar estos desafíos.

I Introducción

En respuesta al desarrollo de grupos financieros, así como a la creciente globalización de los mercados financieros, al desarrollo de nuevos instrumentos financieros y a otras tendencias, el Joint Forum de supervisores bancarios, de valores y seguros ha estado trabajando para mejorar la comprensión mutua de las cuestiones relacionadas con la supervisión de las entidades que operan en cada uno de los respectivos sectores. El presente informe responde a una petición realizada por los comités matrices de comparar los enfoques de gestión del riesgo y el capital en los tres sectores y está basado en la labor de un grupo de trabajo del Joint Forum, formado por supervisores de los tres sectores.

Para elaborar conjuntamente su informe, el grupo de trabajo se ha basado en las entrevistas realizadas a participantes del mercado y a analistas, así como en su propia experiencia. En líneas generales, aun cuando se observa convergencia entre los sectores en varios aspectos, persisten grandes diferencias en las actividades básicas y en las herramientas de gestión del riesgo que se aplican a estas actividades. También hay profundas diferencias en los marcos de capital regulatorio, que reflejan en muchos casos las diferencias existentes en las actividades subyacentes y en los enfoques de supervisión.

Por un lado, se aprecia claramente cierta convergencia en la naturaleza de la exposición al riesgo y en los enfoques de gestión del riesgo entre sectores. En particular, un rasgo común a los tres sectores es el interés creciente en la medición del riesgo y su función en la asignación eficiente de capital en el seno de la entidad. Por otra parte, sería fácil exagerar la magnitud y el ritmo de convergencia entre las actividades bancaria, de valores y seguros. Por ejemplo, la mayoría de las entidades, incluidos los grupos, siguen considerando y gestionando estas actividades como líneas de negocio independientes, con muchas características privativas de cada sector. De igual modo, las agencias de *rating* y los analistas de mercado aún tienden a considerar estos sectores por separado.

El informe se centra, en primer lugar, en las cuestiones relacionadas con la gestión del riesgo, incluido un análisis de la forma en que las entidades de cada sector afrontan los principales riesgos, así como del modo en que el mercado y las propias entidades tratan de evaluar la calidad de su gestión de riesgos. En la sección siguiente del informe se compara el marco de supervisión de cada sector, prestando especial atención a las regulaciones del capital. En esta sección se analizan asimismo las implicaciones derivadas de las diferencias en los marcos de capital respecto a las transferencias de riesgos entre sectores y las inversiones intersectoriales. La última sección del informe contiene las conclusiones y discute los desarrollos futuros, que tendrán, posiblemente, una influencia sobre las cuestiones analizadas en el informe.

Los anejos del informe incluyen: 1) un glosario de los términos esenciales, ya que la existencia de diferentes significados y el diferente uso de términos esenciales en los distintos sectores puede complicar las comparaciones; 2) balances ilustrativos, que tratan de reflejar las principales diferencias en la estructura del activo y del pasivo de las entidades de los distintos sectores; 3) un resumen de los enfoques aplicados en el cálculo de las provisiones técnicas utilizadas en el sector asegurador; 4) descripciones generales sucintas de los principales marcos de capital dentro de cada sector, así como una lista de fuentes de información en las que se ofrecen descripciones más detalladas de dichos marcos, y 5) una sinopsis de la normativa nacional respecto al tratamiento de las inversiones intersectoriales en términos de capital.

Este informe va dirigido a una amplia audiencia. Se pretende que los supervisores nacionales de cada uno de los tres sectores lo consideren útil para comprender mejor los enfoques apli-

cados a la gestión del riesgo y al capital en otros sectores y, en menor medida, en el mismo sector en los demás países. Se espera, por las mismas razones, que también les resulte de utilidad a los participantes en el mercado. Al igual que otros informes emitidos por el Joint Forum, este informe se publica inicialmente en versión borrador, a la espera de comentarios y observaciones.

II Gestión de riesgos

Las entidades y los supervisores de los tres sectores prestan una atención diferente a los diversos riesgos a los que se enfrentan las entidades financieras. A la hora de analizar los enfoques de gestión de riesgos en los tres sectores, sería posible organizar el análisis principalmente por sectores o alternativamente por tipo de riesgo. Debido a las diferencias en materia terminológica y de definición, ninguno de estos enfoques es el ideal. En consecuencia, en el informe se describen, en primer lugar, los principales enfoques sectoriales sobre riesgos concretos y, a continuación, se analizan los principales riesgos por orden. Para analizar las técnicas de gestión del riesgo, el principal foco de atención se centra en los riesgos más importantes que afronta cada sector.

Énfasis sectorial en el riesgo

Uno de los principales motivos de inquietud para cualquier supervisor o regulador es que las instituciones supervisadas puedan cumplir las promesas financieras realizadas a los clientes en el momento en que deban hacerlo. No obstante, la naturaleza de estas promesas puede presentar grandes diferencias: de las obligaciones de rembolsar sumas fijas de los depósitos y otros importes tomados a préstamo, junto con los intereses calculados a un tipo de interés predeterminado (como sucede habitualmente en los bancos y entidades de valores), a las obligaciones de realizar pagos cuya tasa de rentabilidad implícita dependa de la evolución de los mercados financieros (como los seguros de vida *unit-linked*), pasando por las obligaciones en las que los pagos contractuales están supeditados a cierto hecho futuro (por ejemplo, en el caso de una póliza de seguros general). Como la naturaleza de estas promesas financieras presenta diferencias, los riesgos que pueden causar a una institución supervisada que no sea capaz de atender sus obligaciones financieras proceden de fuentes bastante diferentes.

Para describir los principales riesgos y actividades empresariales de los tres sectores, resulta útil considerar los balances ilustrativos de cada sector. Estos figuran en el anejo 2 de este informe. Se incluyen balances independientes de un banco, una entidad de valores, una compañía de seguros del ramo de vida y una compañía de seguros del ramo de daños. Estos balances han sido elaborados por los representantes del supervisor de cada sector a título meramente ilustrativo. Aunque tratan de reflejar un balance típico, no pretenden representar un balance agregado preciso del sector ni reflejan el de ninguna entidad en concreto.

Sector bancario

Hace tiempo que se identifica el riesgo de crédito como el riesgo predominante para las entidades bancarias y como parte inherente de su actividad crediticia básica. Los préstamos concedidos a clientes y los depósitos de clientes representan respectivamente, en general, las clases de activos y pasivos más significativas del balance de un banco. Ello queda patente en el balance ilustrativo incluido en el anejo 2. En este caso, los préstamos representan aproximadamente dos tercios del activo. En la mayoría de los bancos, los préstamos supondrán entre un 25% y un 75% del activo total, aunque existen algunas excepciones. Las provisiones

para insolvencias figuran en el balance ilustrativo como una contrapartida del activo, lo que refleja su tratamiento en una serie de países. Dichas provisiones pueden oscilar desde menos de un 1% del saldo vivo de préstamos hasta importes mucho más altos en algunos casos.

En el caso de numerosos bancos, una importante fuente de riesgo de crédito en operaciones registradas en cuentas de orden está relacionada con su concesión de líneas de crédito y otras formas de compromisos crediticios. En muchos bancos, estos compromisos crediticios llegan a ser la mitad de grandes que su activo total, aunque se aprecian lógicamente grandes variaciones entre bancos. Ello pone asimismo de manifiesto la continua importancia del riesgo de crédito como principal riesgo para la mayoría de los bancos.

Las actividades interbancarias, las carteras de valores y otros activos negociados suelen representar el grueso de los activos de un banco no destinados a préstamos a clientes. La proporción correspondiente a estos tipos de activos puede ser mayor del 25% en el caso de los bancos que ejerzan un papel activo en el mercado monetario y otras actividades financieras. La exposición de los bancos a los riesgos de mercado, incluido el riesgo de cambio, el riesgo de tipos de interés y otros riesgos asociados a la posesión de valores negociados, dependerá de la dimensión y escala de estas actividades. De manera similar, los bancos se han convertido, en muchos casos, en grandes usuarios de instrumentos financieros derivados. En la mayoría de los bancos, el valor nocional (teórico) de los contratos de derivados abiertos es inferior al 10% de su activo, aunque en aquellos bancos que intervienen como mediadores este porcentaje puede superar 10 veces el activo total. Evidentemente, el valor nocional no constituye una buena medida de la exposición al riesgo. Incluso en el caso de los mayores bancos mediadores, la exposición al riesgo de crédito relacionada con derivados financieros suele representar bastante menos de la mitad de toda la exposición relacionada con préstamos y una parte significativa de dicha exposición puede estar cubierta por garantías.

En cuanto al pasivo, el balance ilustrativo indica que los depósitos de clientes siguen siendo la mayor fuente de financiación bancaria. Dichos depósitos continúan representando más de la mitad de todo el pasivo de muchos bancos, aunque en una serie de países se aprecia una tendencia hacia otras formas de financiación. Los pasivos interbancarios y otras modalidades de financiación mayorista a corto plazo también son importantes, especialmente en los bancos activos en el área de compraventa de valores. Es de destacar que la estructura del pasivo de un banco en relación con su activo puede dar lugar tanto a riesgos de liquidez de financiación como al riesgo de tipos de interés si no casan el vencimiento subyacente de sus activos y pasivos.

El capital emitido por el banco suele suponer entre un 5% y un 15% del activo, dependiendo del banco y de la forma en que define el capital. Por ejemplo, en el caso del banco indicado en el balance ilustrativo, los recursos propios suponen el 5,5% del activo, mientras que la deuda subordinada computable a efectos del capital regulatorio representa otro 4,5%.

A la hora de estudiar las actividades en las que los bancos participan de manera significativa, también resulta importante mencionar que muchos bancos han tratado de buscar, cada vez con más ahínco, oportunidades de obtener comisiones de los clientes sin movilizar una elevada cantidad de activos de su balance. Entre los ejemplos de actividades basadas en comisiones cabe destacar la gestión de patrimonios, el asesoramiento, los servicios de caja y liquidación y otras actividades relacionadas con proceso de operaciones. Aunque estas líneas de negocio no conducen normalmente a la adquisición de elevadas cantidades de activos ni a una fuerte exposición crediticia, suelen contener importantes elementos de riesgo relacionados con operaciones.

Sector de valores

Las entidades de valores⁵ también asumen riesgos como parte continua de sus actividades empresariales, aunque el balance ilustrativo de una entidad de valores incluido en el anejo 2 muestra claramente que la naturaleza de estos riesgos es algo diferente que en los bancos. En el caso de las entidades de valores, la mayoría de los activos son cuentas a cobrar totalmente garantizadas por valores. Estas cuentas a cobrar están relacionadas bien con acuerdos de financiación (es decir, valores tomados a préstamo y adquisiciones temporales de activos) con otros participantes del mercado no minoristas o bien con préstamos sujetos a depósito de garantía concedidos a clientes particulares. En general, la primera de estas dos categorías está garantizada al 100%, mientras que la segunda está garantizada en mucho más del 100%. La siguiente mayor categoría de activos de las entidades de valores son los instrumentos financieros en poder de la entidad contabilizados a precios de mercado.

Dicho de otro modo, los balances de las entidades de valores suelen reflejar una exposición al riesgo de crédito no garantizada relativamente pequeña (aproximadamente del 10% del activo). Al igual que los bancos, muchas entidades de valores son agentes activos en los mercados de derivados, donde pueden estar presentes tanto el riesgo de mercado como el riesgo de crédito.

En cuanto al pasivo del balance, las principales partidas son, por lo general, las cuentas a pagar a los clientes (derivadas, en su mayoría, de posiciones de clientes en descubierto) y las obligaciones resultantes de la venta en descubierto de valores. Además, las entidades de valores suelen confiar en fuentes de financiación mayorista, como los valores prestados y las cesiones temporales de activos, para financiar parte de sus posiciones en valores por cuenta propia y por cuenta ajena. La mayoría del riesgo presente en el balance de una entidad de valores procede de las diferencias existentes en las características de sensibilidad ante precios y de liquidez de las distintas posiciones largas y cortas.

El mantenimiento de una voluminosa cartera de valores gestionada activamente resulta crucial para una serie de líneas de negocio en las que están presentes las entidades de valores, como la banca de inversiones, la intermediación financiera y la contratación por cuenta propia. Además, de manera similar a los bancos, las entidades de valores también desarrollan actividades basadas en comisiones, como la gestión de patrimonios, los servicios de análisis y asesoramiento, y el procesamiento de operaciones. Los riesgos operativos constituyen una importante fuente de riesgo para estas actividades.

Las entidades de valores emiten deuda y mantienen capital como medio de protegerse del riesgo. Como se desprende del balance ilustrativo, los recursos propios representan aproximadamente el 5% del pasivo de la entidad de valores, suponiendo la deuda a largo plazo frecuentemente el 10%, y la deuda a corto plazo, otro 10% del pasivo total.

Sector asegurador

La asunción de riesgos es la esencia del negocio asegurador. Una descomposición normal de los riesgos en el sector asegurador consiste en dividirlos en tres categorías: 1) riesgos técnicos;

⁵ Estas descripciones se centran principalmente en aquellas entidades que sean agentes activos en el mercado de valores. Pueden ser menos relevantes para aquellas entidades involucradas principalmente en la contratación de futuros. Además, el análisis suele centrarse en las características de las mayores entidades de valores, muchas de las cuales están radicadas en Estados Unidos. Por tanto, puede que las descripciones no sean aplicables a todas las entidades de valores de todos los países.

2) riesgos de inversión, y 3) otros riesgos no técnicos. Los riesgos de suscripción de seguros reciben, con frecuencia, la denominación de riesgos técnicos. Los riesgos de inversión incluyen la depreciación potencial de las inversiones realizadas por la compañía de seguros y, por tanto, incluyen tanto el riesgo de crédito como el riesgo de mercado (y, dentro de esa categoría, el riesgo de tipos de interés) y el riesgo de liquidez. Entre los riesgos no técnicos están los riesgos operativos.

Los balances ilustrativos de las compañías de seguros del ramo de vida y de no vida presentados en el anejo 2 ponen de manifiesto la importancia de los riesgos técnicos en las compañías de seguros. Alrededor del 80% de los pasivos de la compañía de seguros de vida está compuesto por provisiones técnicas, que reflejan la cantidad que la entidad está reservando para pagar posibles reclamaciones (siniestros) respecto a las pólizas que haya suscrito. Por consiguiente, más del 90% del activo de la compañía de seguros de vida refleja la cartera de inversiones mantenida. El capital supone menos del 2% del pasivo en el balance ilustrativo de la compañía de seguros del ramo de vida⁶.

Estas cifras ilustran la naturaleza del negocio asegurador del ramo de vida. Los asegurados pagan primas a la compañía durante la vigencia de la póliza. Estas primas se invierten en una variedad de activos durante largos períodos para generar rentabilidades, al tiempo que la compañía calcula también las posibles sumas futuras que los asegurados podrían reclamar de acuerdo con las condiciones del contrato (es decir, las provisiones técnicas). De este modo, el riesgo predominante en la compañía de seguros es si sus cálculos de las provisiones técnicas necesarias resultan ser correctos. Además, la compañía de seguros se enfrenta al riesgo de que su cartera de inversiones pueda depreciarse o no generar rentabilidades suficientes para atender cualesquiera garantías que estén incorporadas en sus pólizas de seguro de vida.

En el anejo 2 se incluye también el balance ilustrativo de una compañía de seguros del ramo de no vida. En este caso, la principal diferencia estriba en que las provisiones técnicas representan una proporción menor, aunque, pese a todo, elevada, del pasivo (en este caso, en torno al 60% del pasivo), mientras que el capital representa cerca del 20% del pasivo. Los porcentajes exactos pueden variar entre los distintos países y reflejan las diferencias en las normas contables y en los marcos de supervisión. Con todo, las provisiones técnicas constituyen en todos los casos la principal proporción del pasivo. La diferencia en la dimensión de las provisiones técnicas con respecto al capital de las compañías de seguros de no vida refleja, en gran medida, la mayor incertidumbre potencial asociada a las reclamaciones de seguro en el ramo de no vida en relación con las reclamaciones de seguro en el ramo de vida. Dicho de otro modo, mientras puede estimarse con un grado razonable de certeza estadística el historial de reclamaciones potenciales de las pólizas de seguro de vida, las reclamaciones de las pólizas de seguro de no vida son menos predecibles. La necesidad de un fuerte colchón añadido adicional a las provisiones técnicas es responsable de la mayor proporción relativa del capital dentro de los balances de las compañías de seguros de no vida. Todas las compañías de seguros están obligadas a dotar provisiones técnicas suficientes. Y, lo que es más importante, se pretende que el capital ofrezca un colchón ante pérdidas no contempladas en las provisiones técnicas de las compañías de seguros tanto de vida como de no vida.

Enfoques generales de la gestión de los principales riesgos

Hay una serie de herramientas básicas de gestión del riesgo que utilizan las entidades de los tres sectores para gestionar los riesgos. Estas incluyen el desarrollo de políticas y procedi-

6. El porcentaje de capital sobre el pasivo total suele presentar variaciones entre los distintos países. Véase un ejemplo de lo anterior en el anejo 2.

mientos empresariales adecuados, el uso de métodos cuantitativos para medir el riesgo, la fijación del precio de los productos y de los servicios de acuerdo con sus riesgos, el establecimiento de límites de riesgo, la gestión activa del riesgo a través de técnicas de diversificación y cobertura y la creación de colchones (tanto reservas/provisiones como capital) para absorber las pérdidas. La importancia relativa y la aplicación de estas herramientas es diferente entre los distintos sectores y para los diferentes riesgos, dependiendo en cierta medida de la naturaleza del correspondiente régimen supervisor.

Las entidades establecen políticas y procedimientos identificando los riesgos aceptables y las técnicas deseables de gestión del riesgo como parte integrante de su proceso continuo de gestión del riesgo. Los objetivos, el alcance y el contenido de las políticas a nivel de toda la entidad y los enfoques asociados para su aplicación son, en gran medida, similares en todas las entidades. Por ejemplo, resulta común que las políticas de riesgo a nivel de la entidad sean fijadas o aprobadas por los escalones jerárquicos superiores de la entidad. El principal objetivo de las políticas de riesgos a nivel de toda una entidad consiste en fijar el interés de la entidad por asumir diversos riesgos y establecer enfoques para su medición y gestión. Las evaluaciones de la probabilidad potencial y de la magnitud de las principales categorías de riesgo suelen ser realizadas normalmente antes de establecer los niveles de tolerancia del riesgo.

Las políticas de riesgos a nivel de toda la entidad mediante la aprobación de principios por los que se rijan las exposiciones al riesgo de la entidad permiten una selección de riesgos consciente, deliberada y coherente y, por tanto, pretenden evitar, en primer lugar, la asunción de riesgos no deseados. Estas políticas especifican normalmente las estrategias que seguirá la entidad, definen cómo se implantarán las competencias especializadas necesarias para llevarlas a cabo, exigen la cuantificación de los riesgos cuando sea posible y ofrecen directrices para una gestión general que reflejen el nivel dado de tolerancia al riesgo.

La dirección de la entidad normalmente aplica políticas de riesgos a nivel de toda la entidad transformándolas en políticas, procesos y controles tangibles y verificables. Estos constan de tres componentes principales: 1) un enfoque de identificación y medición de riesgos; 2) una estructura detallada de límites y directrices por las que se rija la asunción de riesgos, y 3) controles internos y sistemas de información para la gestión necesarios para controlar, realizar un seguimiento y declarar los riesgos.

Por lo general, se identifican los riesgos a nivel de cada área de negocio y también a los niveles totalmente consolidados de una entidad con base en las políticas de gestión. Aunque la mayoría de los riesgos sean identificables, no todos son cuantificables. En algunos casos, el mero hecho de ser consciente de la existencia de los riesgos permite a la dirección de una entidad adoptar las medidas que estime necesarias para evitar o atenuar dichos riesgos; constituyen un buen ejemplo de ello los riesgos legales. En otros casos, es posible un enfoque de medición más sofisticado, que se aplica para establecer la exposición al riesgo de la entidad.

En términos conceptuales, la medida de cualquier riesgo —ya sea de mercado, de crédito, de liquidez, técnico u operacional— está compuesta por tres factores: la escala de la exposición, la probabilidad de una pérdida y la dimensión de la pérdida. Los dos últimos componentes son inciertos y, en general, es necesario analizarlos desde una perspectiva estadística. Ello exige el uso de datos, que son más fáciles de obtener en algunas áreas (p. ej., riesgo de mercado) que en otras (p. ej., riesgo operacional). También hay casos en los que la propia escala de la exposición puede ser incierta. Este podría ser el caso de los contratos de seguro en los que no exista un tope a la exposición y los contratos de derivados en los que la exposición crediticia frente a la contraparte depende del valor de mercado del contrato.

El alcance de la medición varía entre los distintos tipos de riesgo de acuerdo con la sofisticación de los métodos disponibles y la importancia que le asigne la entidad. El uso de técnicas cuantitativas, a menudo basadas en técnicas estadísticas, es habitual en la medición de los principales riesgos en cada sector. Las medidas cuantitativas de riesgo son importantes factores que entran en consideración en las decisiones de gestión del riesgo, incluida la fijación de precios adecuados de los productos (ya sea un préstamo, una póliza de seguros o un contrato de derivados), y también lo hacen, en cierta medida, en la decisión de si cubrir o transferir (ceder) los correspondientes riesgos.

Un aspecto común de la medición de riesgos es el análisis de diferentes escenarios, incluidos escenarios moderadamente adversos, así como hechos con una baja probabilidad de producirse que tienen el potencial de causar elevadas pérdidas y escenarios cuyas principales hipótesis son desglosadas para crear un perfil exacto de la vulnerabilidad ante el riesgo de la entidad. Los resultados de estas pruebas de escenarios de crisis (*stress tests*) son notificados a la alta dirección y al consejo de administración y son tomados en consideración a la hora de establecer y revisar las políticas y límites de gestión de riesgos, y también pueden ser utilizados para fijar las provisiones técnicas en las compañías de seguros.

Las valoraciones de riesgos tanto cualitativas como cuantitativas constituyen el principal medio a través del cual se realiza un seguimiento continuo de la exposición al riesgo. La frecuencia del seguimiento varía de acuerdo con la velocidad con la que puede cambiar una situación y con la importancia del riesgo para la entidad. La valoración de riesgos por personal con dedicación exclusiva y por comités de gestión de riesgos de la entidad son cruciales para saber cómo gestiona la entidad dichos riesgos.

Una vez identificados y cuantificados en la medida de lo posible estos riesgos, la dirección establece políticas y procedimientos encaminados a limitarlos o bien controlarlos. Dichas políticas y procedimientos de gestión especifican el tipo de instrumentos en los que invertirá la entidad, la calidad crediticia de los deudores de la entidad y otros riesgos que asumirá la entidad, p. ej., a través de pólizas de seguros o derivados financieros. Las políticas de riesgos de las entidades suelen incluir límites sobre exposiciones o tipo de exposiciones individuales. Normalmente existe un procedimiento bien definido para notificar excepciones a estos límites a los pertinentes niveles jerárquicos. En tales casos, por ejemplo en el caso de posiciones largas inusualmente altas, puede que las excepciones precisen una gestión adicional o incluso su revisión por el consejo de administración antes de la realización de la operación.

Las técnicas de diversificación, reparto de riesgos y transferencia de riesgos son utilizadas por las entidades de los tres sectores para atenuar los riesgos. Una técnica común consiste en diversificar los riesgos entre un elevado número de posiciones que presenten diferentes características de riesgo, reduciendo así el posible impacto general del comportamiento adverso de una posición concreta. La atenuación de riesgos reviste formas diferentes en los tres sectores. Los bancos y las entidades de valores atenúan los riesgos mediante la obtención de garantías. Las compañías de seguros atenúan los riesgos mediante la inclusión de franquicias en sus pólizas. Las entidades de valores (y también los bancos) reducen los riesgos mediante la celebración de acuerdos legales de compensación por saldos netos de las exposiciones y los pasivos con la misma contraparte. Las entidades de todos los sectores transfieren riesgos a terceros. Las compañías de seguros llevan haciéndolo desde hace décadas mediante el proceso de reaseguro. Los bancos titulizan los préstamos. Tanto los bancos como las entidades de valores (y, en menor medida, las compañías de seguros) también cubren sus exposiciones a riesgos a través de derivados financieros. Con el avance de las técnicas de medición

del riesgo, está aumentando en todos los sectores el número de técnicas de transferencia de riesgos que utilizan.

Otro importante tema común a los enfoques de gestión de riesgos de los tres sectores es la importancia de la independencia en las valoraciones de riesgos y, con carácter más general, en la función de gestión de riesgos. Ello puede observarse en las líneas de comunicación de información, así como en otras políticas destinadas a garantizar que las líneas de negocio operativas no tengan el control exclusivo sobre los cálculos y decisiones de gestión del riesgo. Las medidas de control interno, como la segregación de funciones y la limitación del acceso a los sistemas de información, también forman parte de este proceso.

Las entidades disponen de sistemas de información para la gestión con el objetivo de que les ayuden a verificar el establecimiento de todos los límites, políticas y procedimientos y para realizar un seguimiento continuo de sus exposiciones al riesgo. Además, muchas entidades han establecido una función de gestión de riesgos independiente de cada línea de negocio, cuya principal función es la de medir los riesgos, comprobar la idoneidad de los procedimientos y procesos y, en caso necesario, proponer medios para atenuar los riesgos o mejorar los controles. Otra forma de garantizar que los procedimientos y sistemas de control del riesgo estén consiguiendo los resultados deseados es la contratación por parte de las entidades de auditores tanto internos como externos para revisarlos.

Una última forma de proteger a las entidades contra la adversidad es la de mantener provisiones/reservas⁷ y fondos propios como mecanismos para absorber las pérdidas potenciales. Los bancos mantienen provisiones/reservas para cubrir posibles insolvencias. Las entidades de valores no mantienen, por lo general, provisiones para insolvencias⁸, salvo en contadas circunstancias, como por ejemplo cuando estén obligadas a contabilizar un pasivo contingente (cuenta de orden) en relación con una sentencia judicial adversa o con un litigio. Las provisiones técnicas de las compañías de seguros son algo diferentes, ya que representan los fondos que las aseguradoras prevén pagar a los reclamantes de seguros, en lugar de ser fondos reservados para hacer frente a pérdidas futuras. Por último, todos los sectores mantienen colchones de capital, en forma de recursos propios, para hacer frente a pérdidas imprevistas. Estos colchones también protegen a la entidad de las pérdidas que no puedan medirse o gestionarse fácilmente a través de otros métodos.

No obstante, la dependencia del capital y de las reservas presenta variaciones entre los tres sectores financieros e incluso, en un sector dado, entre los diferentes países. En la mayoría de los países, la dependencia de los respectivos colchones oscila desde la posición predominante de las provisiones en el sector asegurador hasta la posición preponderante del capital en el sector de valores. Esta cuestión será analizada, con más detalle, en la sección III del informe.

Riesgo de crédito

El riesgo de crédito es el riesgo de que una contraparte incumpla totalmente sus obligaciones financieras. Incluye el riesgo de impago de un préstamo o de una obligación de un bono, así como el riesgo de que un garante o una contraparte en un contrato de derivados incumpla sus obligaciones. Este riesgo está presente, en cierta medida, en todos los sectores, aunque es más importante para los bancos, debido a que la concesión de préstamos, donde el riesgo

7. Véase en el glosario incluido al final del informe (anexo 1) una definición de reservas y provisiones en el sector bancario. 8. En algunas jurisdicciones, como en los países miembros de la UE, se autoriza a las entidades de valores a constituir provisiones para insolvencias generales. En cambio, en Estados Unidos y en otros países, no se autoriza a las entidades de valores a constituir dichas provisiones generales.

de crédito es crucial, sigue constituyendo su principal actividad y los préstamos representan el grueso de su activo. Los bancos han consagrado ingentes esfuerzos para gestionar el riesgo de crédito, debido a su importancia para estas entidades. Entre las prácticas más prudentes en la actualidad se encuentran el uso de personal de análisis crediticio independiente del área de concesión de préstamos, cuya función principal consiste en evaluar y realizar un seguimiento del riesgo de crédito, el establecimiento de condiciones y límites de crédito respecto a los prestatarios, la incorporación de primas de riesgo adecuadas en los precios de los préstamos y la dotación de provisiones para insolvencias.

Los bancos tienen normalmente un proceso formal de evaluación y autorización para la concesión de nuevos créditos y para la ampliación de los créditos existentes. Mantienen frecuentemente unidades de crédito especializadas, encargadas de analizar los créditos relacionados con productos y sectores geográficos concretos. En los procesos de autorización de la concesión de créditos se utiliza normalmente una combinación de autorización mediante una firma individual, autorizaciones dobles o conjuntas y un grupo o comité de autorización de créditos, dependiendo de la dimensión y la naturaleza del crédito. En términos globales, se establecen límites de crédito a nivel tanto de prestatarios y contrapartes individuales como de grupos de contrapartes relacionadas. Por lo general, dichos límites están basados, al menos en parte, en una escala interna de calificación del crédito, en la cual las contrapartes a las que se asignan mejores calificaciones reciben mayores límites de crédito. También se establecen límites para sectores económicos, zonas geográficas y productos concretos. Estos límites contribuyen a garantizar que las actividades de concesión de créditos del banco estén adecuadamente diversificadas. En muchas jurisdicciones, como en la UE, los bancos están sujetos, por tanto, a normas de grandes riesgos y de concentración de riesgo⁹. Los bancos fijan el precio de los créditos de manera tal que cubra todos los costes asociados y les compense los riesgos asumidos.

Respecto al saldo vivo de los préstamos en sus carteras, los bancos han creado amplios sistemas de clasificación de préstamos como una ayuda para medir y controlar el riesgo de crédito. En los últimos años, los bancos se han basado en tales enfoques para desarrollar modelos internos sistemáticos de cuantificación del riesgo de crédito y, de este modo, han pasado a aplicar un enfoque de cartera a la gestión del riesgo de crédito. Dichos modelos internos miden las probabilidades de impago, las exposiciones en caso de impago y las pérdidas potenciales en caso de impago. Se utiliza esta información para estimar la cantidad de capital económico necesaria para sostener las actividades de los bancos que conlleven riesgo de crédito. El capital económico respecto al riesgo de crédito se establece de manera que la probabilidad estimada de insolvencia imprevista que agote el capital económico sea menor que cierto nivel de confianza objetivo. En la práctica, este nivel de confianza objetivo suele elegirse de manera coherente con la calificación crediticia deseada del banco.

Para atenuar el riesgo de crédito, los bancos utilizan una amplia variedad de técnicas, incluidas garantías, avales y, de forma creciente, derivados crediticios. El desarrollo de enfoques más sistemáticos de medición del riesgo de crédito a través de modelos internos ha sido un importante factor alentador del mayor uso, en relación con los riesgos, de las técnicas de transferencia del riesgo de crédito y de la aparición de un mercado más líquido para instrumentos como los derivados de crédito. Las técnicas de atenuación del riesgo de crédito aplicadas por los bancos en sus operaciones de mercado, sobre todo en sus carteras de

9. Por ejemplo, la Directiva 92/121 de la UE sobre grandes riesgos, que también es de aplicación a las entidades de valores. Existen normas similares en otros países. Por lo general, incorporan las mejores prácticas descritas en la publicación del Comité de Basilea titulada *Measuring and controlling large credit exposures* (enero de 1991).

negociación, son similares a las empleadas por las entidades de valores por su fuerte dependencia de la aportación de garantías.

Las entidades de valores se exponen a sí mismas al riesgo de crédito en muchas de sus actividades, como la concesión de préstamos a clientes respaldados por depósitos en garantía, la celebración de contratos de derivados financieros, la realización de operaciones activas o pasivas de préstamo de valores, la ejecución de adquisiciones/cesiones temporales de activos y, ocasionalmente, la concesión de préstamos de acompañamiento relacionados con operaciones pendientes. Afrontan el riesgo de crédito mediante la completa cobertura con garantías muy líquidas, en el caso de los préstamos con depósito en garantía, las operaciones activas y pasivas de préstamo de valores, los contratos de cesión y adquisición temporal de activos y, en general, las de operaciones de derivados en mercados extrabursátiles en las que estén involucradas contrapartes con bajas calificaciones. Aun así, también asumen riesgo de crédito no garantizado en el marco de operaciones de derivados financieros con determinadas contrapartes y en sus préstamos de acompañamiento.

Al igual que los bancos, las entidades de valores llevan a cabo un profundo análisis de la calidad crediticia de las contrapartes con las que asumen riesgo de crédito y tratan de realizar un estrecho control de los cambios en la misma. Con respecto a las operaciones completamente garantizadas, las entidades de valores tratan de atenuar el riesgo de crédito ajustando diariamente las garantías exigidas (*daily re-margining*).

En el caso de las operaciones parcialmente garantizadas o no garantizadas, dichas entidades atenúan el riesgo de crédito incrementando las garantías exigidas o imponiéndolas cuando la calidad crediticia de la contraparte se deteriore, por ejemplo, debido a una rebaja de sus calificaciones. Además, las entidades de valores celebran acuerdos marco de garantías y compensación por saldos netos con las contrapartes y desarrollan sistemas internos de calificación para evaluar la calidad crediticia. Establecen directrices crediticias que limitan la exposición, corriente y potencial, al riesgo de crédito frente a cualquier contraparte o por tipo de contraparte (por ejemplo, por categorías de calificación) y revisan periódicamente la estabilidad financiera de las contrapartes. Las entidades de valores también estructuran las operaciones de manera que les permita cancelar una operación o revisar las condiciones de una operación determinada transcurridos unos plazos establecidos o en caso de acaecimiento de un evento relacionado con la calidad crediticia.

Las compañías de seguros también han consagrado grandes esfuerzos a la gestión del riesgo de crédito. El riesgo de crédito está presente principalmente en las amplias carteras de valores de deuda que normalmente mantienen y en los acuerdos de reaseguro. Además, las compañías de seguros del ramo de vida pueden asegurar activos hipotecarios, lo que exige altos niveles de competencia técnica y habilidades en la gestión de préstamos y administrativas, especialmente respecto a las hipotecas comerciales. El riesgo de crédito derivado de las carteras de inversiones está cubierto en las compañías de seguros mediante pólizas suscritas y mediante directrices en las que se especifican los activos autorizados y los límites, los niveles jerárquicos de responsabilidad en la contratación, el proceso de control y la separación de funciones entre las oficinas de ventas y de control administrativo. En las compañías de seguros, hay equipos especializados de analistas que revisan el riesgo de crédito. Las directrices y requisitos de las entidades contemplan la aplicación del criterio subjetivo a la hora de evaluar el nivel de riesgo de crédito relacionado con un activo concreto, la idoneidad de su precio y su nivel de liquidez. Por ejemplo, se autorizan las inversiones en colocaciones directas, aunque los límites cuantitativos son más estrictos que en las emisiones negociadas en mercados públicos. Las inversiones proyectadas son examinadas, por lo general, atendiendo a cinco

elementos: seguridad, idoneidad de las rentabilidades, liquidez, diversificación y diferenciales. Las diferencias en las líneas de negocio que se van a desarrollar también implican límites de riesgo de crédito específicos. Por ejemplo, los productos garantizados, en los que la compañía de seguros está obligada a cumplir las rentabilidades contractuales exigidas, generan límites de crédito específicos sobre las inversiones autorizadas.

Tal como se describe en la sección III siguiente, muchos países, como los de la Unión Europea, han aprobado normas de inversión que limitan los tipos y cantidades de activos que pueden mantener las compañías de seguros, limitando así su exposición al riesgo de crédito. Las compañías de seguros también pueden exponerse al riesgo de crédito en los contratos de reaseguro. Si el reasegurador no puede cumplir lo dispuesto en las condiciones del contrato, la compañía de seguros soportará una pérdida. Por este motivo, las compañías de seguros llevan a cabo un profundo análisis prudencial (*due diligence*) respecto a las entidades con las que celebran contratos de reaseguro. Las compañías de seguros tratan de diversificar la cobertura de reaseguro utilizando un número adecuado de estas entidades y, en algunos casos, también buscan protecciones adicionales, como garantías o cartas de crédito.

Riesgos de mercado y de liquidez de activos

El riesgo de mercado se refiere a la pérdida potencial derivada de fluctuaciones en el valor o en el precio de un activo, como las resultantes de fluctuaciones de los tipos de interés, tipos de cambio, cotizaciones bursátiles y precios de las materias primas. El riesgo de liquidez de activos está claramente ligado al riesgo de mercado y representa el riesgo de que una entidad sea incapaz de deshacer una posición en un determinado instrumento financiero por su valor de mercado o en torno al mismo, debido a una falta de profundidad del mercado o a una perturbación en el mercado de dicho instrumento.

Los riesgos de mercado son, junto con los riesgos de liquidez, los riesgos más importantes para las entidades de valores, que operan normalmente valorando diariamente sus posiciones a precios de mercado. Las entidades de valores, que desarrollan la actividad de suscripción, negociación y contratación de valores, deben mantener necesariamente posiciones por cuenta propia en una amplia variedad de instrumentos financieros. En consecuencia, el objetivo de dichas entidades no es eliminar todo el riesgo de mercado, sino más bien gestionarlo hasta un nivel al que puedan generarse rentabilidades aceptables, una vez deducidas las pérdidas de mercado.

Los riesgos de mercado también son importantes para los bancos y sus asociadas que mantengan posiciones significativas valoradas diariamente a precios de mercado. Los bancos gestionan normalmente los riesgos de mercado y de liquidez asociados a dichas posiciones del mismo modo y con la misma clase de herramientas que las entidades de valores. La situación difiere algo en lo que se refiere a los activos, que los bancos pretenden mantener hasta el vencimiento y pueden ser poco líquidos (p. ej., préstamos). Las compañías de seguros también están sujetas a riesgos de mercado. En este caso, dichos riesgos se clasifican, por lo general, como riesgos de activos o de inversión en actividades aseguradoras. La inversión de las primas cobradas debe generar ingresos y tener un valor de liquidación realizable suficiente para atender los pasivos de las entidades. Las oscilaciones en los precios de mercado podrían afectar a la consecución de este objetivo.

La mayoría de las entidades de valores y los bancos utiliza, junto con las compañías de seguros con importantes posiciones financieras, modelos estadísticos para calcular hasta qué punto los precios y valores de los activos se verían afectados potencialmente por los diversos

factores de riesgo de mercado. Estos modelos generan una estimación, denominada «valor en riesgo» (VaR), de la mayor pérdida potencial en que podría incurrir la entidad en vista de su cartera actual de instrumentos financieros. Para ser más precisos, el factor VaR representa una estimación de la pérdida potencial máxima que cabe esperar para un período dado durante un porcentaje determinado de tiempo. Por ejemplo, una entidad puede utilizar un modelo VaR en el que el período de mantenimiento de las posiciones sea de diez días y con un criterio del 99 percentil para calcular que su cartera de instrumentos financieros por valor de 100 millones de dólares está sujeta a una pérdida potencial de 150.000 dólares. Dicho de otro modo, el modelo VaR ha previsto que la entidad puede, con esta cartera, perder más de 150.000 dólares durante un período de diez días tan solo una vez en cada 100 períodos de diez días.

La mayoría de los modelos VaR dependen de análisis estadísticos de los movimientos de precios históricos, que determinan las rentabilidades sobre los activos. El enfoque VaR evalúa el modo en que los precios y la volatilidad de los mismos se han comportado en el pasado para determinar la banda de oscilaciones de precios o los riesgos que podrían producirse en el futuro. Los modelos VaR son habitualmente validados de forma retrospectiva, para evaluar la exactitud de las hipótesis, comparando las predicciones con los resultados financieros reales. En la práctica, aunque los modelos VaR proporcionan una metodología adecuada de cuantificación de los riesgos de mercado y son valiosos a la hora de controlar y limitar el riesgo de mercado, existen limitaciones respecto a su capacidad para predecir la magnitud de las pérdidas potenciales. Estas limitaciones tienen que ver especialmente con la posibilidad de pérdidas en caso de perturbaciones singulares de los mercados y con la posibilidad de una reducción de la liquidez global.

Las entidades utilizan pruebas de simulación de escenarios de crisis (*stress tests*) y análisis de escenarios para complementar y contribuir a validar los modelos VaR. Los *stress tests* miden el impacto potencial de diferentes fluctuaciones significativas del mercado sobre el valor de la cartera de una entidad. Estos análisis pueden identificar las exposiciones al riesgo de mercado que parezcan pequeñas en el entorno actual, pero que crecen, de forma desproporcionada, en determinadas circunstancias. El análisis de escenarios se centra en el impacto potencial de hechos concretos de mercado sobre el valor de la cartera. Es frecuente utilizar como escenarios potenciales grandes acontecimientos perturbadores del pasado (p. ej., el *crash* bursátil de 1987).

La principal forma de atenuar el riesgo de mercado, una vez asumido, es la toma de posiciones en valores y derivados financieros cuyo precio evolucione, de manera negativamente correlacionada, con la emisión o el instrumento cuyo riesgo vaya a ser atenuado.

La liquidez de activos es un factor que se tiene cada vez más en cuenta a la hora de señalar instrumentos e interpretar los resultados de los modelos VaR basados en horizontes temporales de mantenimiento de posiciones cortos. Las entidades de valores toman en consideración la dificultad para liquidar algunos activos por su valor de mercado o por un nivel cercano al mismo descontando dichos valores de mercado, por ejemplo cuando los valores se negocian escasamente o cuando la entidad mantenga una elevada posición en un valor específico. Los bancos aplican requisitos y políticas similares respecto a sus actividades de mercado. Las compañías de seguros también prestan atención a la liquidez de sus activos, especialmente a la de aquellos destinados a cubrir las provisiones técnicas. En muchos países, se obliga a las compañías de seguros a limitar los riesgos de mercado y de liquidez de sus carteras de inversión mediante limitaciones sobre los tipos y las cantidades de activos que pueden poseer. Parece que algunas compañías están estudiando actualmente el uso del valor en riesgo ajus-

tado por la liquidez del mercado, como medida de evaluación del riesgo de mercado, cuando la liquidez del mercado constituye un problema.

Riesgo de liquidez de financiación

El riesgo de liquidez de financiación es el riesgo de que una entidad no pueda obtener los fondos necesarios para atender sus obligaciones conforme estas venzan. La cantidad de liquidez exigida depende, en gran medida, de la capacidad de la entidad para prever la demanda y de su acceso a fuentes externas, sobre todo en una situación de crisis. Una técnica común de atenuación del riesgo de liquidez aplicada en todos los sectores consiste en diversificar entre diferentes fuentes de financiación. Los planes ante contingencias y el *stress testing* son importantes mecanismos que contribuyen a prepararse para los aumentos en las demandas de liquidez que pueden producirse durante períodos de crisis.

En los tres sectores analizados en este informe, son las entidades de valores las más expuestas al riesgo de liquidez de financiación, debido a que una mayoría de sus activos se financia mediante endeudamiento a corto plazo procedente de fuentes mayoristas. La liquidación de activos no se considera una fuente de financiación, salvo como última medida para evitar la suspensión de pagos. Por consiguiente, el principal riesgo de liquidez que afrontan las entidades de valores es el riesgo de que las fuentes de financiación lleguen a desaparecer, lo que podría obligar a una entidad a disolver sus actividades. Una consecuencia menor sería que, aun sin llegar a ser insolvente, una entidad tuviera que aligerar su balance y limitar sus actividades empresariales.

Los bancos son especialmente vulnerables al riesgo de liquidez de financiación, debido a que financian muchos activos a largo plazo poco líquidos, principalmente préstamos, con pasivos a plazos más cortos, fundamentalmente depósitos de clientes y de financiación interbancaria, que son vulnerables a una «retirada en masa» en caso de descenso de la confianza. Para hacer frente a este riesgo, los bancos tratan de mantener la confianza de sus depositantes a través de políticas encaminadas al mantenimiento de una sólida situación financiera. También suelen conservar un colchón de activos muy líquidos y mantener líneas de liquidez de reserva proporcionadas por otros bancos. En líneas generales, la gestión de la liquidez de financiación conlleva normalmente una evaluación de las posibles demandas de liquidez durante un período de crisis en relación con las fuentes de liquidez potenciales. Si se desprende de este análisis un déficit de fuentes potenciales de financiación en condiciones de crisis, el banco probablemente tratará de ampliar la dimensión o el número de fuentes disponibles.

A diferencia de las entidades de valores o de los bancos, las compañías de seguros se encuentran en una situación distinta, debido a que sus actividades son financiadas de antemano por primas y a que la mayoría de las compañías no dependen sustancialmente, por tanto, de la financiación de mercado a corto plazo. En este sentido, su riesgo de financiación está relacionado, en parte, con un riesgo de precios. Dicho riesgo de precios surge de la exposición a una pérdida financiera derivada de la contratación de seguros cuando los costes y pasivos reales respecto a una línea de productos son superiores a los previstos en el momento de fijar el precio del contrato. También guarda relación con el riesgo de liquidez de activos, en la medida en que unos activos insuficientemente líquidos podrían implicar que una compañía de seguros no pudiese obtener los fondos necesarios para atender sus obligaciones conforme venzan con la venta de activos. La exposición de las compañías de seguros de los ramos de vida y de no vida al riesgo de financiación aumenta considerablemente cuando se deteriora su calidad crediticia, debido a las retiradas de asegurados. La incidencia de dichas retiradas se atenúa, por lo general, mediante la inclusión en los contratos de seguro de gastos específicos

en caso de retirada o sometiendo dichas retiradas a la potestad discrecional de la compañía de seguros.

El riesgo de liquidez de financiación no puede medirse de forma tan objetiva como los riesgos de mercado o de crédito. Por lo general, las compañías establecen objetivos de liquidez, que utilizan como patrones de referencia para medirlos en comparación con su liquidez efectiva. A continuación, se mide el riesgo en términos de la proporción entre la liquidez real y la liquidez deseada. La liquidez deseada, u objetivo de liquidez de la mayoría de las entidades de valores, consiste en disponer de fuentes suficientes de financiación para poder atender las obligaciones de deuda corrientes durante un período de hasta 12 meses sin necesidad de emitir nueva deuda no garantizada o de liquidar activos. Este objetivo admite que, en períodos de crisis, como una perturbación del mercado o una rebaja de la calificación, se dé el caso de que una compañía de seguros no pueda renegociar la deuda no garantizada. En tales circunstancias, necesitará recurrir a otras fuentes de financiación, como la pignoración de activos. Este proceso exige ciertas decisiones subjetivas y el *stress testing* juega de nuevo un papel importante en el proceso. Los bancos también tratan normalmente de evaluar las demandas diarias potenciales de liquidez y de fuentes de liquidez a lo largo de horizontes a corto plazo.

Como la financiación de las compañías de seguros procede principalmente de las primas corrientes y de los activos (es decir, las primas pasadas que están destinadas a cubrir las provisiones técnicas e invertidas en activos), su principal atención a efectos de financiación irá dirigida a fijar un precio de las pólizas de seguro adecuado y, además, a los riesgos de estos activos (liquidez y rentabilidad de los activos). Pese a ello, el riesgo de financiación también se gestiona mediante proyecciones de flujos de tesorería.

Riesgo de tipo de interés

El riesgo de tipo de interés es la exposición de la situación financiera de un banco, una entidad de valores o una compañía de seguros ante movimientos adversos de los tipos de interés. El riesgo de tipo de interés surge en algunos productos específicos a tipo fijo o, de forma más general, debido a que las estructuras generales de los balances de las entidades crean una exposición a los tipos de interés. Los bancos y compañías de seguros de vida se encuentran normalmente expuestos a riesgos de tipo de interés por ambas razones.

Por ejemplo, los bancos disponen de voluminosas carteras de créditos hipotecarios a largo plazo y a tipo fijo, a menudo con opciones de cancelación anticipada, como en Estados Unidos. Incluso en los países en los que la cancelación anticipada de dichos créditos está sujeta a una comisión específica ligada al capital pendiente de amortización, como en Francia, esta suma normalmente no compensa totalmente el riesgo del banco, sobre todo si el préstamo es cancelado anticipadamente pocos años después de su concesión. Los bancos tratan de atenuar dicho riesgo de tipo de interés a través de la venta de paquetes de préstamos y de la titulización de activos, además de la comercialización de préstamos a largo plazo a tipo de interés variable, indexados frecuentemente con respecto a tipos de financiación a corto plazo.

Las compañías de seguros del ramo de vida también están muy expuestas a los riesgos de tipo de interés por sus productos de seguros de vida a largo plazo con tipos de interés garantizados. Este tipo de riesgo suele interpretarse como riesgo técnico, ya que se deriva de los contratos de seguro de vida e influye en la cuantía de las provisiones técnicas. Aunque algunos países han limitado la garantía máxima que puede ofrecerse, como en la UE, donde la garantía está limitada por la legislación (por ejemplo, en Alemania la garantía está sujeta a un tope máximo del 3,25%), puede que en otros países no existan dichos límites legales, como

por ejemplo en Estados Unidos. La respuesta mundial del sector ante este riesgo ha consistido en el desarrollo de productos que ofrezcan tasas de rentabilidad variables (contratos de seguro con participación en beneficios) o productos *unit-linked*, en los que el precio se fija diariamente y en los que los riesgos de tipos de interés, así como los beneficios potenciales, se trasladan a los asegurados.

Tanto los bancos como las compañías de seguros del ramo de vida tratan de gestionar su riesgo global de tipo de interés mediante técnicas de gestión del activo-pasivo, que contribuyen a limitar la «brecha» entre la sensibilidad a los tipos de interés del activo y la del pasivo¹⁰. Los bancos, por ejemplo, han desarrollado a menudo técnicas de medición, como la duración, para evaluar hasta qué punto su balance puede estar expuesto y a qué clase de riesgo de tipo de interés puede estarlo. También han establecido procedimientos y estrategias para cubrir el riesgo mediante productos estructurados e instrumentos de cobertura interna, que estén casados con las posiciones compensadoras tomadas con terceros por el departamento de mercados de capitales del banco. Los valores de deuda amortizables y los productos financieros derivados también pueden ser útiles a la hora de gestionar la naturaleza contingente de los riesgos de tipo de interés ligados a las hipotecas con opciones de cancelación anticipada.

En muchos países, las compañías de seguros han consagrado grandes esfuerzos para entender la sensibilidad de sus carteras de inversión ante riesgos de mercado subyacentes, especialmente el riesgo de tipo de interés. Por ejemplo, muchas compañías de seguros tratan también de medir activamente la «duración» de sus carteras de deuda mediante técnicas de gestión del activo-pasivo, de manera que puedan casar la duración de dichas carteras con medidas similares de duración relacionadas con su pasivo. Posteriormente, tratarán, de acuerdo con dichas medidas, de gestionar activamente la duración de los activos y pasivos, por ejemplo reduciendo o incrementando la duración y sensibilidad de sus carteras de deuda o bien modificando la duración de sus riesgos mediante contratos de reaseguro.

Riesgo técnico (riesgo de suscripción de seguros)

El riesgo técnico es básicamente privativo de los seguros y es, por lo general, el riesgo más importante asumido por las compañías de seguros¹¹. Engloba los riesgos relacionados con la fijación del precio de los productos (prima) y con el establecimiento de provisiones técnicas adecuadas para cubrir las reclamaciones de seguros (siniestros) tanto de vida como de no vida¹². Por tanto, este riesgo también se define, a veces, como el riesgo de aseguramiento de la compañía de seguros. Se han desarrollado normas de supervisión para proteger a las compañías de seguros de los riesgos técnicos que podrían poner en peligro su capacidad para atender sus obligaciones resultantes de los contratos de seguro. Son especialmente importantes los requisitos de supervisión relacionados con provisiones técnicas prudentes, reaseguro adecuado y cálculos actuariales.

10. En el caso de las compañías de seguros del ramo de vida, este riesgo global de tipo de interés surge básicamente por los contratos de seguro a largo plazo, que ofrecen tipos de interés garantizados (es decir, tipos de interés fijos). Este riesgo nace, en parte, debido a una asimetría de vencimientos. Los productos de seguro a largo plazo que ofrecen tipos garantizados pueden tener un vencimiento que exceda, por ejemplo, de las emisiones de renta fija con vencimientos más largos existentes en los mercados financieros. Cuando vencen dichas inversiones de renta fija, la compañía de seguros de vida no tiene la certeza de que podrá encontrar inversiones alternativas con un vencimiento y con una rentabilidad adecuadas para hacer frente a los tipos de interés garantizados años antes a los asegurados. **11.** Puede haber algunos casos en los que las entidades de otros sectores asuman riesgos (p. ej., a causa de avales o rentas vitalicias) que serían clasificados por una compañía de seguros como riesgos técnicos. **12.** Debe advertirse que, en el caso de algunos tipos de productos de seguro, como el seguro de crédito, los riesgos técnicos serían, en realidad, riesgos de crédito.

Las compañías de seguros asumen riesgos de seguro y pagan las reclamaciones resultantes con la financiación procedente de las primas cobradas y con los ingresos de inversión obtenidos. En general, los pagos de primas suponen una importante financiación previa para el ramo de vida y cierta financiación previa para otros ramos de seguro. Dichas primas relacionadas con los contratos de seguro son, no obstante, diferentes de los depósitos bancarios, en los que la garantía está limitada a la suma del depósito más los intereses devengados. En el caso de las pólizas de seguro, las garantías son específicas, están relacionadas con un suceso asegurado y son, a menudo, múltiples. Los asegurados podrían recuperar más o menos de lo que han invertido en caso de que se produzca el suceso asegurado, dependiendo de las cláusulas de su contrato y de la gravedad del suceso. La gestión de tales riesgos por parte de la compañía de seguros depende de los cálculos actuariales subyacentes, que serán utilizados para fijar el precio de los riesgos, para calcular las provisiones técnicas necesarias y para atenuar los riesgos mediante reaseguro¹³.

Se efectúan diferencias en los perfiles del riesgo de las actividades aseguradoras de acuerdo con la duración de las garantías, larga en el caso de algunas actividades de seguros de vida o corta en el caso de los seguros de daños, aunque también se diferencia en función de la distribución de los siniestros de dichas actividades. Ramos como el seguro contra daños en inmuebles se consideran actividades del «tramo corto», debido a que se producirán las reclamaciones y, por tanto, se efectuarán los pagos en un corto plazo. Por el contrario, otras actividades de seguros, como los seguros de responsabilidad civil de empresarios y de terceros, se consideran actividades del «tramo largo», debido a que los pagos van a producirse en plazos largos y con una alta volatilidad en las sumas abonadas y, por tanto, son mucho más difíciles de simular y calcular. Además, muchas reclamaciones de seguros con distribución en el «tramo largo» también están sujetas a fuertes retrasos en la notificación de la reclamación a la compañía. En consecuencia, el riesgo de que las provisiones técnicas resulten insuficientes es, en general, mayor en el negocio asegurador con distribuciones del «tramo largo».

En cuanto al seguro de vida, las provisiones técnicas pueden describirse como la proporción de las primas y de los ingresos de inversiones retenidos (más cualesquiera sumas adicionales consideradas necesarias) que, junto con cualquier prima restante que vaya a ser recibida en el futuro, cubrirá todas las reclamaciones previstas y los gastos relacionados. En el caso de otros ramos de seguro, pueden describirse las provisiones técnicas como la suma de una estimación de las reclamaciones soportadas e impagadas y de los gastos relacionados, el componente no consumido de las primas recibidas y una estimación de cualquier déficit percibido en tales primas.

La dotación de provisiones de este modo consigue dos fines. En primer lugar, la acumulación de estas sumas en las cuentas de resultados a lo largo de varios períodos contables evita que los ingresos desciendan prematuramente vía beneficios y, en su lugar, permite que solo afloren beneficios en el momento en que los fondos ya no sean necesarios para atender reclamaciones o gastos futuros. En segundo lugar, las provisiones técnicas incluidas en el balance proporcionan un valor respecto al pasivo representado por la promesa de la compañía de pagar establecida en las pólizas en vigor. De este modo, la dotación de provisiones técnicas con

13. Debe tenerse presente, asimismo, que los riesgos relacionados con los compromisos por fondos de pensiones respecto a empleados tienden a ser afrontados del mismo modo que los riesgos de seguro. Dependiendo del país, dichos compromisos por pensiones pueden figurar en el balance de la compañía o bien ser segregados en un fondo independiente. En algunos países, también hay un sistema de fondos públicos para hacer frente a algunos riesgos específicos, como las catástrofes naturales.

cargo a las cuales podrán pagarse las prestaciones futuras de las pólizas constituye un proceso crucial en la actividad básica de todas las compañías de seguros.

Tal como se ha indicado anteriormente, las provisiones técnicas constituyen el principal elemento del pasivo del balance de una compañía de seguros y suelen ser considerablemente mayores que el capital. El capital mantenido por la compañía de seguros proporciona un colchón adicional para pagar posibles reclamaciones si las provisiones técnicas resultasen ser insuficientes. Hay distintos tipos de provisiones técnicas y diferentes enfoques respecto al modo de calcularlas. Los principales elementos de los distintos enfoques de cálculo de las provisiones técnicas se resumen en el anejo 3 de este informe.

Un sistema adecuado de contratos de reaseguro ofrece a las compañías de seguros una herramienta de gestión de riesgos adicional para compartir y limitar los riesgos técnicos. Tales contratos proporcionan un importante mecanismo de transmisión de riesgos técnicos de las aseguradoras directas a las reaseguradoras.

La medición actuarial de los riesgos técnicos también desempeña un papel significativo en la gestión de estos riesgos. Todas las compañías de seguros y supervisores de seguros disponen o tienen acceso, en consecuencia, a la competencia técnica actuarial necesaria para ayudar a evaluar el nivel adecuado de provisiones técnicas. En el seno de una compañía de seguros del ramo de vida, los actuarios desempeñan una función vital en el cálculo de las primas necesarias de las pólizas y de las provisiones técnicas. Otras tareas de gestión de riesgos en las que pueden intervenir los actuarios o los cálculos actuariales son las siguientes: a) prueba de la suficiencia de las provisiones técnicas; b) diseño de productos de seguro y redacción de las disposiciones de las pólizas; c) fijación del precio de los productos de acuerdo con determinadas hipótesis basadas en la experiencia; d) elaboración de directrices de aseguramiento y administrativas para conseguir la experiencia deseada; e) facilitar el diseño de la estrategia de inversión y realización de estudios de case de activos/pasivos, y f) diseño de programas de reaseguro.

Debido a la dimensión y complejidad crecientes de las actividades de las compañías de seguros, la identificación y medición de las exposiciones al riesgo se han vuelto más complejas. En algunos países, los supervisores han respondido trasladando más responsabilidad a una persona presumiblemente conocedora e informada del riesgo de la compañía. Tal persona es el «actuario designado», que es nombrado y pagado por la compañía y que reúne determinadas cualificaciones académicas y de experiencia profesional. En dichos países, se cede al actuario designado la responsabilidad de revisar las provisiones técnicas (y, en algunos países, la responsabilidad de revisar también el capital) y de declarar formalmente si cumplen los niveles mínimos exigidos en el país y si son adecuadas atendiendo a las obligaciones y actividades de la compañía.

En otros países, los actuarios o el personal con una competencia técnica similar calculan el importe de las provisiones técnicas dotadas y contabilizadas en el balance de la compañía, pero no tienen la responsabilidad de declarar, de manera formal, que son adecuadas. En algunos países se establece que los auditores externos verifiquen la suficiencia de las provisiones técnicas. Como resultado de esta verificación, el auditor externo tiene que declarar si se han cumplido los requisitos reglamentarios y si considera que las provisiones técnicas son suficientes. El informe elaborado por el auditor incluye estas declaraciones y debe ser enviado a la autoridad supervisora. En todos los países, la responsabilidad última de garantizar que los riesgos técnicos son gestionados adecuadamente recae en la alta dirección y en el consejo de administración de la entidad.

Riesgo operacional

El riesgo operacional puede definirse de varias formas. Por ejemplo, el Comité de Basilea ha definido el riesgo operacional como el riesgo de pérdida resultante de procesos, personal y sistemas internos inadecuados o defectuosos o de sucesos externos. Esta definición excluye, en general, riesgos como el riesgo estratégico asociado a decisiones de negocio. Sin embargo, sí incluye algunos elementos del riesgo reputacional, así como los riesgos de litigios judiciales y relacionados con el cumplimiento de la normativa. La mayoría de las entidades de los tres sectores abordan los riesgos jurídicos y para la reputación tratando de establecer programas de cumplimiento de la normativa bien desarrollados y centrando su atención en la necesidad de una documentación jurídica adecuada de las operaciones.

Surgen otros tipos de riesgos operacionales cuando una entidad está expuesta a una pérdida, debido a errores de los empleados, a la avería de un sistema automatizado o a un fallo de un sistema de comunicaciones. Dado que las entidades de los tres sectores son cada vez más dependientes de los sistemas tecnológicos y automatizados, la gestión de estos riesgos relacionados con las operaciones ha pasado a tener una mayor prioridad. El peso creciente de la externalización de los servicios relacionados con la tecnología es otro factor que está contribuyendo al interés por estos riesgos. El siguiente análisis se refiere principalmente a los esfuerzos de gestión de riesgos que están consagrando las entidades respecto a este conjunto de riesgos operacionales.

Los bancos, las compañías de seguros y las entidades de valores procesan importantes volúmenes de operaciones a diario entre diversos mercados y diferentes divisiones de negocio. En consecuencia, están expuestas a los riesgos operacionales relacionados con el mantenimiento de registros y actividades de liquidación y custodia. Ello hace que estas entidades dependan considerablemente de empleados cualificados, sistemas automatizados, redes de comunicaciones y controles internos para mantener el volumen de las operaciones y para garantizar que cada operación sea autorizada y correctamente anotada en los libros. Los riesgos operacionales pueden surgir en cualquier momento durante el proceso de una operación, desde el contacto inicial con la otra parte hasta la anotación final de la operación en los registros de la entidad. Algunas de las posibles consecuencias de la falta de una gestión de este riesgo incluyen el robo de activos de la entidad o de clientes, el extravío de activos de la entidad o de clientes, la pérdida de capacidad para procesar operaciones a tiempo, la ejecución de operaciones que posteriormente no sean contabilizadas en los libros y el nacimiento de discrepancias entre los libros de la entidad y los de sus contrapartes o bancos de compensación.

Un número creciente de entidades han llevado a cabo profundos análisis sobre las medidas y metodologías respecto al riesgo operacional, que reflejan diversos grados de sofisticación. Algunos están estudiando productos de seguro innovadores, además de técnicas tradicionales de atenuación de riesgos, como una técnica consistente en traspasar parte de los riesgos operacionales a terceros. Estos esfuerzos todavía se encuentran, en general, en las fases iniciales de desarrollo, lo que pone de manifiesto las numerosas dificultades a la hora de diseñar enfoques cuantitativos, como la singularidad de las fuentes del riesgo operacional y, en consecuencia, de las medidas de control del riesgo de una a otra entidad. La falta de datos suficientes sobre pérdidas internas también constituye un destacado problema.

La principal respuesta de gestión de riesgos en todos los sectores ha consistido en tratar de mejorar la calidad de los procedimientos y controles y de aumentar la responsabilidad y sensibilización de los empleados. Por ejemplo, una serie de empresas han establecido unidades

de riesgo operacional con dedicación exclusiva, que suponen un complemento a los procedimientos tradicionales de auditoría y control internos. Estas unidades no solo organizan medidas cualitativas para gestionar el riesgo, sino que también desarrollan métodos más cuantitativos en línea con los elaborados para otros tipos de riesgo. Además, la existencia de estas unidades aumenta la importancia prestada al riesgo operacional a juicio de la alta dirección, de manera que prestan una atención mayor a las políticas, procedimientos, evaluaciones y otras técnicas genéricas destinadas a gestionar este tipo de riesgo. Otras modalidades de riesgo operacional pueden exigir enfoques de gestión del riesgo concretos, tales como la gestión del riesgo de las tecnologías de la información y del riesgo de agencia derivado de la externalización de importantes funciones.

Los esfuerzos de las entidades por mejorar sus procedimientos y controles han venido inducidos, en parte, por la mayor atención y el mayor control de las autoridades supervisoras sobre los procesos internos. Los supervisores y reguladores de todos los sectores han aprobado requisitos en materia de capital, custodia, llevanza de registros y comunicación de información, concebidos todos ellos para inducir a las entidades a adoptar controles sensatos para la ejecución y realización de operaciones y para el mantenimiento de una segregación y custodia adecuadas de los activos de los clientes.

Consolidación de riesgos

Dentro de cada sector, muchas entidades están tratando cada vez más de adoptar una visión consolidada y a nivel de toda la compañía sobre la gestión del riesgo. Su motivación procede de las fuerzas competitivas por aumentar las rentabilidades de los recursos propios (ROE) ajustadas en función de los riesgos, en parte realizando un uso y una asignación más eficientes del capital, así como de otras tendencias actuales, como la globalización, la expansión entre líneas sectoriales y el uso creciente de productos que incorporan múltiples tipos de riesgo. Por otra parte, las entidades financieras están gestionando sus riesgos de formas cada vez más complejas desde el punto de vista estructural. Por ejemplo, muchas entidades utilizan operaciones entre asociadas para ceder riesgos de distintas entidades jurídicas hacia un vehículo común, en el que el riesgo pueda gestionarse y cubrirse de manera más agregada.

La necesidad de consolidar o de agregar medidas de riesgo puede surgir a varios niveles diferentes en el seno de una organización¹⁴. Dentro de una línea de negocio, pueden agregarse los tipos de riesgo individuales (p. ej., riesgo de mercado, riesgo de crédito) entre las diversas actividades y posiciones. La consolidación a este nivel normalmente recurre a la correspondiente metodología de medición del riesgo aplicada al riesgo concreto analizado. Ello permite que las exposiciones compensatorias a factores de riesgo idénticos sean totalmente compensadas por saldos netos y posibilita que sean considerados los beneficios por diversificación entre factores de riesgos similares.

Algunas entidades llevan más allá este enfoque y tratan de realizar una agregación a nivel de toda la entidad de los tipos de riesgos concretos. Por ejemplo, es habitual que las entidades que empleen técnicas VaR para medir el riesgo de mercado traten de agregar todos los riesgos de mercado relacionados con posiciones financieras a nivel de toda la entidad en un cálculo VaR agregado único para toda la entidad. Ello proporciona una medida consolidada del riesgo de mercado para el conjunto de la entidad.

¹⁴. El siguiente análisis está basado en el informe «Study on the Risk Profile and Capital Adequacy of Financial Conglomerates», febrero de 2001, de Oliver Wyman & Company, un estudio encargado por las autoridades de supervisión de los Países Bajos, junto con las organizaciones representativas del sector financiero.

La consolidación se vuelve más difícil cuando se dedican esfuerzos a desarrollar medidas concebidas para englobar múltiples tipos de riesgo diferentes. Por ejemplo, muchas entidades han elaborado enfoques cuantitativos para la medición del riesgo tanto de mercado como de crédito. Por tanto, es lógico preguntarse si estas dos medidas pueden ser, de algún modo, unidas en una sola medida, que incluya elementos del riesgo tanto de crédito como de mercado, así como un indicador del grado de diversificación entre los dos.

En la práctica, los esfuerzos por consolidar múltiples tipos de riesgo pueden tener lugar a nivel de la línea de negocio o bien a nivel de toda la entidad o bien a ambos niveles. No obstante, con independencia del punto en que la organización trate de realizar la consolidación, existen importantes dificultades prácticas y conceptuales asociadas a estos cálculos. En primer lugar, el horizonte temporal subyacente asociado a las distintas medidas de riesgo suele ser diferente. Por ejemplo, la mayoría de los modelos de medición del riesgo de crédito se centran en un horizonte temporal de un año para medir las insolvencias potenciales. Por otro lado, la mayor parte de los modelos VaR aplicados al riesgo de mercado se basan en horizontes temporales de un día o de diez días, mientras que algunas actividades de seguros presentan horizontes temporales de varios años, que a menudo se extienden a décadas en el caso de las compañías de seguros del ramo de vida. Ello supone que no esté claro el modo en que pueden cuantificarse y agregarse los riesgos.

Muchas entidades han adoptado el «capital económico» como el patrón de riesgo pertinente entre distintos tipos de riesgo y entre diferentes unidades de negocio. Las entidades que utilizan modelos basados en el capital económico calculan la cantidad de capital económico necesaria para asumir un riesgo dado con un nivel de confianza determinado. Muchas entidades fijan el nivel de confianza para la medición del riesgo de manera que case con la probabilidad de impago asociada a una determinada calificación externa. De este modo, las entidades están calculando la cantidad de capital económico precisa para obtener una determinada calificación para una entidad que asuma la cantidad de riesgo subyacente de forma autónoma. Los cálculos del capital económico suelen realizarse a nivel de línea de negocio para un determinado tipo de riesgo, aunque también pueden efectuarse a nivel de toda la entidad.

Las entidades que deseen calcular una cifra de capital económico consolidado para una determinada línea de negocio necesitan establecer el modo en que agregarán los distintos tipos de riesgo. Si es factible un horizonte temporal común para la medición de los diferentes riesgos, puede que sea posible medir la magnitud de la correlación entre los diferentes riesgos y, de este modo, calcular una medida general de riesgo bajo un paradigma común (p. ej., un paradigma VaR). Sin embargo, este enfoque se topa con otro enorme obstáculo, ya que las correlaciones entre los distintos tipos de riesgo pueden ser muy difíciles de cuantificar. Así es, puede que existan pocos datos relevantes o que no exista ninguno. Así sucede concretamente cuando se considera el modo de incorporar los riesgos operativos o los riesgos técnicos a este marco.

Debido a las dificultades asociadas a diferentes horizontes temporales y a la dificultad o imposibilidad de medir con exactitud las correlaciones, muchas entidades calculan la cantidad de capital económico por separado para cada tipo de riesgo. Estos cálculos se efectúan sobre la base de la metodología de medición preferida para cada riesgo. La entidad debe, a continuación, agregar estas medidas por separado del capital económico si desea una medida agregada del capital económico. Evidentemente, un enfoque consiste simplemente en sumar las medidas obtenidas por separado. Si estas medidas por separado se calculan individualmente para obtener el capital económico necesario con un determinado nivel de confianza, la simple suma puede alcanzar un nivel de confianza no menor que dicho nivel de confianza general. En

la práctica, si existen beneficios por diversificación entre los distintos tipos de riesgo, la mera suma constituye un enfoque conservador.

Debido al conservadurismo implícito en el enfoque basado en una simple suma, muchas entidades están buscando maneras de estimar aproximadamente las correlaciones inherentes entre distintas categorías de riesgo e incorporarlas a sus procesos de agregación de las medidas de capital económico. También pueden utilizarse procedimientos similares cuando las entidades traten de agregar medidas de capital económico por líneas de negocio, cuando la medida de cada línea de negocio trata de agregar los distintos tipos de riesgo. Debido a las dificultades inherentes a la obtención de estimaciones precisas del grado de beneficios por diversificación, muchos de estos enfoques se encuentran todavía en sus albores y, a menudo, son el producto de una serie de hipótesis simplificadoras.

No está clara la magnitud de los beneficios subyacentes de diversificación entre los principales tipos de riesgo para las entidades activas en los tres sectores. Un estudio reciente ha indicado que los riesgos de mercado y de crédito suelen presentar una correlación bastante alta (es decir, valores de correlación en torno a 0,8), mientras que los riesgos técnicos y los riesgos operativos pueden estar menos correlacionados con los demás riesgos (es decir, valores de correlación de 0,4 o menores). Así pues, dependiendo de la naturaleza de la actividad de la entidad, el beneficio por diversificación puede oscilar desde más de un tercio hasta un porcentaje más discreto, del 15%¹⁵. Sin embargo, estas cifras tan solo proporcionan un único punto de datos. Muchas entidades pueden sentirse tentadas a dar una importancia excesiva a los beneficios por diversificación potenciales, por lo que resulta importante complementar tales medidas con *stress tests* sobre el capital económico, concebidos para estudiar los posibles hechos críticos correlacionados entre las diferentes categorías de riesgo.

Además de los enfoques de capital económico, otra técnica para estudiar los riesgos utilizada por las compañías de seguros es el análisis financiero dinámico (DFA, en sus siglas en inglés), también denominado análisis dinámico de la situación financiera. El DFA es una técnica en la que se desarrolla un modelo de las actividades de toda la empresa de acuerdo con el plan de negocio actual o un plan de negocio alternativo. La complejidad del modelo dependerá de la complejidad de la actividad de la empresa. Este modelo se emplea después con un conjunto de escenarios de los resultados operativos futuros a los resultados operativos proyectados. Un escenario contiene hipótesis básicas acerca de un futuro hipotético, que el modelo utiliza después para proyectar los resultados financieros futuros pasados en el plan de negocio y en la situación de partida. El proceso es dinámico, debido a que el modelo debe responder dinámicamente a los cambios que se produzcan en el futuro hipotético descrito por cada escenario indicado. Los resultados operativos futuros proyectados reflejarán el efecto de los parámetros del escenario (p. ej., cotizaciones bursátiles, tipos de interés, tasa de mortalidad, subida del importe de las reclamaciones de seguros, inflación en general, tasas de caducidad de pólizas, índices de siniestralidad, ventas, sucesos catastróficos, etc.) sobre las actividades de la empresa (es decir, ventas, reclamaciones, gastos, rentabilidad, niveles de superávit, etc.).

Un objetivo básico consiste en cuantificar el efecto de ciertos riesgos y en medir la capacidad del superávit para hacer frente suficientemente a las actividades futuras de acuerdo con el plan de negocio representado por el modelo. El uso reiterado del modelo con diversos escenarios puede arrojar información sobre la suficiencia del superávit para respaldar las activida-

15. «Study on the Risk Profile and Capital Adequacy of Financial Conglomerates», febrero de 2001, de Oliver Wyman & Company. Se trata de un estudio encargado por las autoridades de supervisión de los Países Bajos, junto con las organizaciones representativas del sector financiero.

des de la empresa de acuerdo con el plan de negocio actual, cuantificar el efecto de riesgos concretos sobre las actividades futuras e investigar los resultados de planes de negocio alternativos. El número de escenarios precisos depende de la metodología, del número de riesgos que vayan a ser probados y de las preguntas para las que se desee una respuesta. Un análisis completo de una empresa con múltiples líneas de producto podría implicar varios centenares de escenarios y, cuando los escenarios sean generados por ordenador, el número podría ser muchísimo mayor.

Indicamos a continuación algunos desafíos (problemas) planteados por el DFA:

- Los escenarios deben ser coherentes desde el punto de vista interno (es decir, evitar hipótesis contradictorias acerca del futuro) y deben investigar todas las áreas que pudiesen producir efectos relacionados con el/los riesgo(s) que esté(n) siendo estudiado(s). Así pues, debe limitarse la selección de escenarios a los plausibles y dicha elección debe incluir un número suficiente y con la suficiente variación de todos los parámetros significativos y relevantes como para aportar información suficiente para alcanzar la conclusión correcta. Cada uno de estos requisitos plantea desafíos.
- Los resultados de las proyecciones están muy basados en las hipótesis elegidas, de manera que debe prestarse especial atención al desarrollo del modelo de forma que las relaciones dinámicas incluidas sean razonables y pertinentes. Entre las cuestiones difíciles, aunque importantes, cabe incluir la estrategia de inversión y cómo cambiará esta con las condiciones futuras cambiantes, los futuros nuevos niveles de ventas empresariales en relación con variaciones del escenario y la reacción de los titulares de las pólizas y su conducta ante sucesos futuros.
- Los resultados generados pueden incluir un considerable caudal de datos acerca de resultados financieros futuros. Tendrá que llevarse a cabo un análisis y tendrán que efectuarse interpretaciones para alcanzar conclusiones.
- Este enfoque no evita tener en consideración las correlaciones entre riesgos. El modelo empleado debe responder dinámicamente a los cambios establecidos en el escenario mediante una proyección correcta de la incidencia de determinados sucesos relacionados con riesgos. Para realizarlo con exactitud, deben definirse en el modelo las correlaciones entre riesgos o bien introducirse dichas correlaciones implícitamente en los escenarios especificados.

El objetivo último del DFA es mejorar la comprensión de las exposiciones de la empresa a diversos riesgos, el entendimiento de la situación financiera de la empresa (incluida la suficiencia de su superávit) y ayudar en la búsqueda de una estrategia de gestión de riesgos óptima para las actividades de la empresa.

Por todas las razones mencionadas a propósito tanto del capital económico como del análisis DFA, los esfuerzos por desarrollar una medida única factible que abarque todos los tipos de riesgo existentes en la totalidad de las líneas de negocio siguen estando poco desarrollados. Con todo, resulta evidente que algunas empresas están estudiando dichas medidas, así como las aproximaciones que proporcionen información significativa sobre los riesgos a nivel de toda la entidad, aunque probablemente no sea todavía posible obtener resultados precisos.

Valoraciones de mercado de los riesgos y gestión de riesgos

El grupo de trabajo entrevistó a analistas de mercado y agencias de calificación para que le ayudaran a entender cómo evalúan estas entidades la gestión de riesgos de las empresas financieras.

Los analistas financieros y las agencias de calificación desempeñan un destacado papel entre los participantes del mercado con sus análisis de las instituciones y sus recomendaciones a los inversores. Para realizar dicho análisis, confían en la información proporcionada por las instituciones evaluadas, así como en otra información cuantitativa y cualitativa de dominio público. Las principales agencias de calificación sí tratan de efectuar algunas evaluaciones de los principales modelos internos de medición y gestión de riesgos empleados por las entidades de los tres sectores. Se aplica un enfoque distinto a cada uno de los tres sectores y los análisis de la gestión de riesgos suelen centrarse, de manera más atenta, en el riesgo predominante en cada sector.

Aunque los participantes del mercado disponen cada vez más de desgloses de la rentabilidad por líneas de negocio, las distribuciones de exposiciones por zonas geográficas y las descomposiciones de riesgos son mucho menos habituales. Además, resulta difícil comparar dichos desgloses entre entidades, debido en parte a que las metodologías y normas de contabilidad utilizadas por las entidades suelen variar de una a otra. Además, las entidades todavía están en proceso de desarrollar sistemas, procesos y controles integrados de gestión de riesgos que puedan permitir la gestión de la totalidad de los riesgos a nivel de todo el grupo. Dichas limitaciones se ven agravadas en el caso de los grupos financieros internacionales, que trascienden las fronteras nacionales, sectoriales y de mercados.

Los participantes del mercado tienen una necesidad creciente de comparar entidades de forma intersectorial con la aparición de grupos financieros conforme las entidades tratan de diversificar sus actividades como respuesta a los cambios en el mercado y con el proceso de concentración más general de los servicios financieros. Aunque la mayoría de los inversores aún invierte, en general, realizando comparaciones dentro de un grupo de compañías comparables del sector, las agencias de calificación y los analistas de mercado indican que las evaluaciones intersectoriales están convirtiéndose en una obligación creciente, sobre todo a la hora de evaluar los grupos financieros de mayor dimensión. Ello conduce al necesario refortalecimiento mutuo de capacidades técnicas entre analistas de bancos, entidades de valores y compañías de seguros.

Al evaluar las entidades financieras, tanto las agencias de calificación como los analistas de mercado centran su atención fundamentalmente en los beneficios y en otra información que pudiera ayudarles a generar previsiones de beneficios futuros. Los analistas bursátiles están principalmente interesados en estimar la valoración a partir de un modelo de beneficios descontados, mientras que las agencias de calificación se muestran más interesadas en estimar el riesgo para las emisiones de deuda de la entidad y el uso de beneficios y de previsiones sobre beneficios futuros como indicador de la capacidad de una entidad para saldar sus deudas.

Habida cuenta de la importancia crucial de la gestión de riesgos para las entidades de cada uno de los tres sectores, hemos analizado las medidas que podrían adoptarse para respaldar una atención significativa en la gestión de riesgos por parte de los analistas de mercado. En varios casos, los analistas advirtieron que su capacidad para evaluar la calidad de la gestión de riesgos podría verse obstaculizada por la falta de información disponible. En consecuencia,

podrían ser muy beneficiosos los esfuerzos encaminados a fortalecer la disciplina de mercado mediante el desarrollo de informaciones mejores, más comparables y más significativas relativas al riesgo y a la gestión de riesgos. A este respecto, deben respaldarse esfuerzos como los del Multidisciplinary Working Group on Enhanced Disclosure, que fue patrocinado en parte por los comités matrices del Joint Forum.

III Enfoques supervisores y regulación del capital

En esta sección se analizan los enfoques de las autoridades supervisoras dentro de cada sector, prestando especial interés a la regulación del capital. El papel relativo de la regulación del capital en el seno de cada sector se entiende mejor en el contexto tanto de los objetivos más amplios que tratan de conseguir los supervisores dentro de cada sector como de los diversos enfoques empleados por los supervisores. El contexto para la evaluación de las regulaciones sectoriales del capital incluye asimismo las diferencias de perspectiva entre los tres sectores, que se derivan de las diferencias en la naturaleza de las actividades subyacentes a cada sector, muchas de las cuales han sido mencionadas en la sección anterior.

Por consiguiente, se inicia esta sección resumiendo algunas de estas diferencias más esenciales, incluido el modo en que se relacionan con las perspectivas de las autoridades supervisoras en cada sector. A continuación, estudiamos los principales objetivos y los elementos clave de la supervisión de bancos, entidades de valores y compañías de seguros. El análisis de los principales objetivos se basa, en gran medida, en el trabajo que ha llevado a cabo el Joint Forum para comparar los principios básicos de supervisión en los tres sectores. Prestamos especial atención a la función de la regulación del capital y se incluye una descripción general de los principales regímenes de capital dentro de cada sector. A continuación, pasamos a analizar cuestiones involucradas en la realización de comparaciones entre estos regímenes de capital y se identifican las dificultades conceptuales asociadas a la realización de comparaciones muy específicas de tipos de riesgo concretos o de instrumentos específicos. Concluimos la sección con un examen de las interrelaciones potenciales entre los diversos regímenes de capital, centrando en especial la atención en las transferencias de riesgos entre sectores y en las inversiones intersectoriales en filiales.

Diferencias de perspectiva

Marcos temporales

Una diferencia de perspectiva está relacionada con las diferencias en los marcos temporales asociados a las actividades en los tres sectores financieros. Dichas diferencias están íntimamente ligadas al vencimiento y a la liquidez de las exposiciones al riesgo derivadas de las actividades básicas de cada sector. Estas diferencias afectan a la medida en que las entidades y los marcos reguladores de cada sector tienden a confiar en las reservas y/o el capital para cubrir las pérdidas y *pay-outs* (porcentajes de los beneficios abonados como dividendos). Aunque dichas diferencias disten de ser absolutas, proporcionan algunas de las justificaciones subyacentes de los enfoques de supervisión concretos aplicados a la regulación del capital asociados a cada sector, que se exponen en las secciones siguientes.

El sector de valores tiende a reflejar el horizonte temporal más corto. Los activos de una entidad de valores consisten principalmente en cuentas a cobrar totalmente garantizadas por valores o dinero en efectivo y en carteras de valores por cuenta propia y otros instrumentos financieros. El valor de los activos financieros de la entidad viene determinado por el precio de mercado, que puede variar a lo largo de una sesión de contratación. En consecuencia, el

valor de los activos de una entidad de valores está sujeto a un cálculo continuo y frecuente de su valoración, dependiendo de la magnitud de sus posiciones en valores u otros instrumentos financieros. El precio de mercado también determina la cantidad corriente de determinados pasivos de las entidades de valores (p. ej., las obligaciones derivadas de la venta de valores no poseídos por la entidad).

Los precios de mercado de estos activos financieros están sujetos a fluctuaciones causadas por las reacciones de los participantes del mercado ante una variedad de acontecimientos, algunos específicos del emisor (p. ej., informes sobre beneficios trimestrales) y otros de carácter general a los mercados en su conjunto (p. ej., cambios de los tipos de interés). Las entidades de valores utilizan modelos estadísticos basados en correlaciones y datos históricos para prever los futuros cambios potenciales de los precios de los valores o de los instrumentos financieros que poseen. La medida del riesgo de mercado derivada de estos modelos es útil a la hora de analizar la exposición al riesgo de mercado de una entidad y de fijar límites de riesgo. Pese a todo, las entidades de valores reconocen que los cambios pasados no son necesariamente una predicción de resultados futuros. En consecuencia, las entidades tratan de atenuar el riesgo de mercado diversificando sus carteras y tomando posiciones compensatorias o realizando operaciones de cobertura. Las regulaciones centradas en la situación financiera de las entidades de valores también tienen en cuenta normalmente el efecto de las fluctuaciones de mercado sobre el valor de la entidad.

En el caso de los bancos, el horizonte temporal tiende a ser algo mayor. El valor de los instrumentos de mercado mantenidos y negociados por los bancos se encuentra reflejado constantemente en sus precios de mercado, al igual que en el caso de las entidades de valores. Sin embargo, la mayoría de los activos de los bancos sigue consistiendo en préstamos, que no son ni mucho menos totalmente líquidos. Como los préstamos no son habitualmente negociables, no existe frecuentemente un valor de mercado instantáneo para estas categorías de activos. La ausencia de precios de mercado disponibles para estos activos implica, a su vez, una dependencia de provisiones para insolvencias a fin de ajustar los valores de los activos a las pérdidas previstas, lo que no sucede con las entidades de valores. La supervisión bancaria también tiende a centrarse en los enfoques aplicados por los bancos para protegerse de insolvencias potenciales a lo largo de horizontes temporales de un año o más largos.

El horizonte temporal de una compañía de seguros concreta puede presentar grandes variaciones. Este horizonte se verá muy influido por el plazo medio del vencimiento de sus pasivos, el cual dependerá de los tipos de cobertura suscrita. Algunos tipos de coberturas (p. ej., seguros de enfermedad o seguros contra el pedrisco, tormentas e incendios) pueden estar sujetos a plazos cortos y los activos relacionados serían a corto plazo poco líquidos. Pero muchos tipos de cobertura presentan una duración más larga (p. ej., seguros de vida y de incapacidad permanente y anualidades inmediatas y diferidas, seguro de responsabilidad civil general y de vehículos a motor). Así pues, los vencimientos de los contratos de seguro suelen variar considerablemente desde menos de un año hasta varias décadas, dependiendo del tipo de seguro involucrado. Como muchas compañías suscriben más de un tipo de cobertura, es posible que la dirección de estas compañías tenga múltiples horizontes temporales en mente respecto a los diversos bloques de pasivos, algunos de los cuales pudieran ser superiores a un año. En consecuencia, una compañía de seguros tendrá, a menudo, un horizonte temporal mayor de un año como parte de la gestión de sus pasivos.

Las compañías de seguros con pasivos a largo plazo tienden a adoptar una perspectiva a largo plazo en relación con la inversión de activos. Los activos relacionados con un bloque de pólizas se estructuran de tal modo que los flujos de tesorería de los activos (es decir, venci-

mientos, dividendos, etc.) tienen lugar aproximadamente en el momento en que los desembolsos de tesorería asociados a reclamaciones de seguros y gastos superan los ingresos correspondientes a primas (case de activos/pasivos). Normalmente, este case no es exacto y se acepta cierta asimetría para aumentar la rentabilidad. Algunas compañías gestionan activamente sus carteras para incrementar la rentabilidad. El case es, no obstante, lo suficientemente exacto para que las liquidaciones de activos con pérdida no programadas sean relativamente raras. De este modo, el case sigue siendo factible en los países en los que se emplea la contabilidad de acuerdo con el valor en libros. De este modo, teniendo debidamente en cuenta la incidencia prevista de los desembolsos de tesorería futuros y las condiciones de inversión actuales, las compañías de seguros con pasivos a largo plazo tienden a adoptar una perspectiva de largo plazo en relación con la inversión de activos.

Importancia relativa de los fondos propios y de las provisiones/reservas¹⁶

Una segunda diferencia importante de perspectiva entre los sectores está relacionada con el énfasis relativo prestado a los fondos propios en términos relativos con las provisiones/reservas. Como se indica en el análisis de los balances ilustrativos de la sección II de este informe, en las compañías de seguros las provisiones técnicas normalmente son mucho mayores que los importes del capital. En el caso de los bancos, en cambio, el capital tiende a representar una proporción más alta en el balance que las provisiones para insolvencias. Por último, las entidades de valores no mantienen, por lo general, provisiones, salvo aquellas para contingencias legales, por lo que el capital constituye el colchón frente a las pérdidas derivadas del riesgo de mercado asumido por estas entidades.

La importancia relativa de los fondos propios y de las provisiones/reservas en los tres sectores no constituye simplemente una elección o convenio arbitrario. En lugar de ello, estas diferencias reflejan características fundamentales de las actividades básicas de los sectores. Ello queda patente si consideramos las propiedades estadísticas de estos negocios subyacentes.

En el caso de las compañías de seguros, la actividad empresarial fundamental es el cobro de primas y el pago de reclamaciones de seguros (prestaciones de las pólizas). Resulta importante hacer hincapié en que el pago de reclamaciones futuras por pólizas de seguro no es lo mismo que soportar una pérdida. Más bien, todas las compañías de seguros prevén la necesidad de pagar reclamaciones respecto a las pólizas que suscriben y, por tanto, el pago de las reclamaciones futuras constituye un suceso totalmente previsible. Desde una perspectiva estadística, las compañías de seguros tratan de elaborar modelos de la distribución de probabilidad de las reclamaciones futuras. Cualquier distribución de probabilidad dada aportará información sobre el historial medio probable de reclamaciones de seguro que cabe esperar, así como información acerca de la magnitud potencial de las desviaciones con respecto al historial de reclamaciones medias estimado.

Con base en análisis actuariales del historial de reclamaciones futuras potenciales, así como en las directrices de las autoridades supervisoras, las compañías de seguros establecen las provisiones técnicas. No resulta, por tanto, sorprendente que las provisiones técnicas sean elevadas. Básicamente, reflejan una estimación de las reclamaciones de seguro (siniestros) previsible. No equivale necesariamente a una estimación matemática pura de las reclamaciones previstas (es decir, la media de una determinada distribución de probabilidad), debido a

¹⁶ Recuérdese que el informe utiliza el término «reservas» en varias ocasiones para referirse al concepto que en España entendemos como «provisiones».

que las entidades normalmente no saben, con certeza, la distribución de probabilidad de las reclamaciones de seguro futuras. En lugar de ello, puede que haya una serie de distribuciones de probabilidad potencialmente relevantes a partir de las cuales la compañía de seguros debe tomar una decisión acerca del nivel prudente y oportuno de provisiones técnicas.

No es raro que una elevada proporción de las provisiones técnicas, sobre todo en el ramo de seguros de no vida, sea estimada caso por caso. La idea subyacente en esta técnica es que la información disponible respecto a cada reclamación de seguro se emplea para estimar la cuantía necesaria de provisiones técnicas. La función potencial del criterio actuarial sigue siendo, por tanto, muy importante en el sector asegurador, aunque ello implique que las entidades de diferentes países puedan llegar a opiniones distintas acerca de la magnitud de las provisiones técnicas necesarias, dependiendo del grado de conservadurismo incorporado normalmente a dichas estimaciones. Por ejemplo, puede que las regulaciones exijan el uso de hipótesis en el cálculo de las provisiones técnicas que sean implícitamente conservadoras.

El capital de una compañía de seguros contribuye a hacer frente a situaciones en las que las reclamaciones de seguro superen el nivel que estaba previsto en las provisiones técnicas. En el caso de las compañías de seguros del ramo de vida, las propiedades estadísticas de mortalidad y morbilidad tienden a ser muy predecibles, de manera que la probabilidad de desviaciones del historial de reclamaciones con respecto al incorporado en las provisiones técnicas es baja. Por este motivo, el capital de las compañías de seguros de vida tiende a tener una magnitud bastante menor que las provisiones técnicas.

En cuanto a las compañías de seguros del ramo de no vida, las propiedades estadísticas de las reclamaciones de seguro potenciales son mucho menos fáciles de cuantificar y mucho menos predecibles que en el caso de las compañías de seguros de vida. En la práctica, ello tiene dos implicaciones. La primera, debido a la incertidumbre inherente en la naturaleza de la distribución de probabilidad de las reclamaciones de seguro potenciales, las provisiones técnicas de las compañías de seguros de no vida pueden incluir medidas prudenciales adicionales en un intento por incorporar dichas incertidumbres. En segundo lugar, debido a la mayor probabilidad de que el historial de reclamaciones se desvíe de la previsión incorporada en las provisiones técnicas, el capital de una compañía de seguros de no vida representa una proporción mayor del balance que en el caso de las compañías de seguros de vida. Con todo, en las compañías de seguros de no vida el capital sigue siendo menor que las provisiones técnicas.

Volviendo al sector de valores, los principales riesgos a los que está sujeto son los riesgos de mercado y de liquidez. Como se ha indicado, las entidades de valores no mantienen, por lo general, provisiones/reservas para hacer frente a tales riesgos. Ello se debe al hecho de que los activos mantenidos por las entidades de valores son objeto de una valoración frecuente y periódica a precios de mercado. El proceso de valoración diaria a precios de mercado implica que el precio corriente de un activo financiero normalmente debe reflejar como mínimo la misma probabilidad de caer que de aumentar. De este modo, no cabe esperar pérdidas, en términos generales, de una cartera de activos negociados cuyos precios reflejen las condiciones de mercado corrientes.

En consecuencia, no resulta sorprendente que las entidades de valores no dependan de las provisiones para insolvencias para una actualización del valor de los activos, ya que todos los activos financieros se contabilizan diariamente por su valor razonable de mercado (*fair value*). Además, las provisiones generales no están autorizadas en algunos países, por ejemplo de

acuerdo con los GAAP¹⁷ estadounidenses, aunque se autoriza a las entidades de valores la contabilización de pasivos respecto a pérdidas probables causadas por litigios pendientes. Como las pérdidas relacionadas con carteras de activos financieros serán mayoritariamente contabilizadas en la cuenta de resultados de una entidad de valores conforme se produzcan, las entidades de valores y los reguladores de la industria de valores fijan su atención en el capital para absorber las perturbaciones del mercado y garantizar la supervivencia de las entidades y para proteger a los inversores. Por consiguiente, el capital regulatorio obligatorio exigido a las entidades de valores está concebido para garantizar que la entidad disponga de capital suficiente para absorber, si fuera necesario, las variaciones del valor de mercado durante un período de liquidación. Debido al importante papel de la liquidez, los cálculos reguladores del neto patrimonial de una entidad de valores y los factores de riesgo de mercado estándar de Basilea exigen la aplicación de descuentos (recortes) al valor razonable de mercado de cada instrumento de acuerdo con su grado percibido de liquidez.

La situación respecto a los bancos se sitúa en un punto algo intermedio entre la de las entidades de valores y la de las compañías de seguros. El riesgo predominante en la mayoría de las entidades bancarias es el riesgo de crédito. Desde una perspectiva estadística, existe una probabilidad de que, al menos, algunos préstamos no sean devueltos, de manera que cabe esperar cierta cantidad de insolvencias. En la práctica, los bancos tienden a afrontar las insolvencias que prevén mediante provisiones para insolvencias. Estas provisiones pueden ser de varios tipos y su tratamiento también presenta diferencias entre los distintos países. Como su nombre implica, las provisiones para insolvencias específicas tienden a estar relacionadas con exposiciones al crédito específicas y proporcionan un medio eficaz para que el banco amortice el valor de determinados activos.

Además de las provisiones para insolvencias específicas, algunos países autorizan una variedad de otros tipos de provisiones/reservas, incluidas reservas declaradas, reservas no declaradas, reservas de revalorización y provisiones para insolvencias generales. En cuanto a la cobertura de las insolvencias de las actividades crediticias, se mantienen provisiones para insolvencias generales frente a las insolvencias potenciales que puedan estimarse como consecuencia, por ejemplo, de cambios en las condiciones económicas subyacentes, pero respecto a las que no sea posible atribuir claramente la provisión a activos específicos, como en el caso de las provisiones específicas.

En consecuencia, las provisiones para insolvencias son importantes para los bancos al ofrecer un colchón contra las insolvencias previstas; por ejemplo, las asociadas a préstamos morosos y en proceso de deterioro. En teoría, las provisiones para insolvencias pueden considerarse un puente entre la contabilidad a precios de mercado y la contabilidad según el valor en libros. Cuando existe una equivalencia tal entre los valores de mercado y los valores en libros menos provisiones, el capital está efectivamente disponible para absorber las insolvencias imprevistas o las colas de la distribución de insolvencias solo mientras las provisiones para insolvencias cubran las insolvencias previstas. Dicha equivalencia depende de la hipótesis básica de que las provisiones para insolvencia reflejan, con exactitud, las insolvencias previstas. Un aspecto relacionado estriba en que, a la hora de evaluar la adecuación (suficiencia) del capital, deben considerarse conjuntamente las provisiones para insolvencias y el capital. No obstante, la experiencia estadística indica que las insolvencias también pueden presentar considerables desviaciones respecto a los niveles previstos, de manera que existe la necesidad de que los bancos acumulen un colchón de capital para absorber las insolvencias imprevistas. La distri-

17. N. del traductor: GAAP son las iniciales de Generally Accepted Accounting Principles, las normas contables vigentes en Estados Unidos.

bución de probabilidad de las insolvencias implica que las insolvencias imprevistas pueden exceder las insolvencias previstas por un amplio margen. Es decir, la magnitud de las insolvencias en períodos adversos supera considerablemente el nivel de insolvencia que cabe esperar, por término medio, a lo largo de todos los períodos. Por consiguiente, el capital de la mayoría de los bancos tiende a presentar una magnitud sustancialmente mayor que las provisiones para insolvencias.

En resumen, la función relativa del capital y de las provisiones/reservas difiere considerablemente entre los tres sectores. Las provisiones técnicas son más importantes en el sector asegurador, donde ofrecen una estimación del nivel de las obligaciones contractuales de una aseguradora frente a los clientes (que, a diferencia de otros sectores, no pueden ser conocidas con certeza) y, por tanto, constituyen la base para el pago de las reclamaciones de seguros. El capital proporciona un colchón adicional y de último recurso para cubrir los casos de pérdidas en los que el historial de reclamaciones de seguros (pagos efectivos) supere el nivel previsto por las provisiones técnicas (pagos estimados). En el sector de valores, la valoración frecuente a precios de mercado elimina, de hecho, las pérdidas previstas, y la forma preponderante de protegerse de las pérdidas potenciales es el capital para cubrir las pérdidas imprevistas. Por último, en el sector bancario las insolvencias previstas pueden ser altas y, por tanto, las provisiones para insolvencias representan un importante colchón frente a las insolvencias potenciales. Aun así, las insolvencias imprevistas pueden ser aún más significativas, por lo que el capital bancario tiende a ser mayor que las provisiones para insolvencias. Pese a las diferencias entre los tres sectores, también es importante destacar que las entidades de cada sector contabilizan directamente en el balance todas las pérdidas que cabe esperar razonablemente, ya sea en forma de provisiones técnicas, mediante valoración de activos a precios de mercado o a través de provisiones para insolvencias.

Énfasis relativo en la protección de los consumidores y la estabilidad financiera

Tradicionalmente, el objetivo amplio de los supervisores y reguladores de los tres sectores ha sido proteger a los clientes, ya sean depositantes, inversores o asegurados. Con el paso del tiempo, a medida que las entidades han aumentado su dimensión y se han entrelazado más con otros participantes del mercado, los supervisores también se han mostrado, en algunos casos, preocupados por limitar las implicaciones potenciales de la quiebra repentina de una entidad financiera para el sistema financiero y para la economía. Estos temores probablemente tienen una historia más larga en el sector bancario, debido a su papel tradicional en muchos países, sin embargo, existen argumentos tanto a favor como en contra sobre una mayor inquietud por la quiebra potencial de un banco en comparación con la de una entidad de valores o la de una compañía de seguros. Por un lado, están los argumentos de que la estructura de los pasivos interbancarios y la función de los bancos en el sistema de pagos, así como su papel en la concesión de créditos, pudiesen convertir la quiebra repentina de un gran banco en un hecho especialmente desestabilizante. Además, como razones posibles por las que los supervisores bancarios pueden considerar que son mayores las implicaciones de las quiebras bancarias a la hora de diseñar las políticas de supervisión, cabe citar los temores a la falta de liquidez de los activos bancarios y la vulnerabilidad de los bancos ante retiradas masivas de depósitos.

Por otro lado, ha de reconocerse que las grandes entidades de valores y aseguradoras también podrían acarrear importantes consecuencias en caso de quiebra. Estas podrían revestir la forma de conexiones directas con consumidores (p. ej., a través de las carteras de los fondos de pensiones), lazos con otros participantes del mercado (p. ej., a través de contratos de derivados) y a través de los sistemas de pago y liquidación. En términos más generales, es

evidente que las grandes entidades suscitan más temores de este tipo que las entidades más pequeñas, sea cual sea el sector.

No está totalmente claro hasta qué punto los temores al «riesgo sistémico» desempeñan actualmente, o deberían desempeñar, un papel en el diseño de las políticas de supervisión en cada sector. Los supervisores de algunos países prestan más atención a estos temores que a otros, incluso dentro del mismo sector, de manera que resulta difícil hacer generalizaciones entre los sectores. Por otra parte, incluso en aquellos casos en los que los supervisores están interesados en reducir al mínimo la posibilidad de efectos indirectos significativos de una quiebra, no existe un consenso general acerca de las implicaciones para las políticas de supervisión. En particular, no se traducen automáticamente en el deseo de niveles de capital obligatorio más estrictos. No obstante, el énfasis relativo en el «riesgo sistémico» podría ser un factor relevante a la hora de documentar y motivar los enfoques adoptados por los supervisores individuales en los tres sectores.

Cuestiones asociadas al saneamiento de entidades en dificultades

Una última diferencia de perspectiva, que podría resultar útil a la hora de fijar el contexto para las políticas de supervisión y regulación en los tres sectores, tiene que ver con los problemas que pueden surgir a la hora de enfrentarse a una entidad en dificultades. En todos los sectores existe la preferencia de resolver dichas situaciones a través de soluciones procedentes del sector privado (es decir, recapitalización y fusión), en lugar de solventarla mediante una liquidación de la entidad. Esta preferencia se explica por el deseo de limitar los efectos indirectos sobre los clientes y otros terceros, así como por la aspiración de limitar la pérdida de valor y los costes administrativos que pueden acompañar al cierre. No obstante, la situación de todas las entidades en dificultades no puede resolverse mediante soluciones basadas en el mercado y, por tanto, resulta valioso estudiar los enfoques adoptados en cada sector cuando deben cerrarse entidades. En todos los casos, estos enfoques presentan diferencias considerables entre sectores y países, como consecuencia de los diferentes regímenes de quiebra o liquidación existentes.

Dentro del sector de valores, el interés del regulador en caso de quiebra tenderá a ser, si no existen otras vías, la liquidación rápida y ordenada, principalmente para evitar un deterioro mayor de la solvencia de la entidad derivado de variaciones adversas adicionales de los precios de mercado o de los gastos de explotación. Se acentúa la posibilidad de liquidar rápidamente debido a que la mayoría de los activos de las entidades de valores se encuentran valorados a precios de mercado y, en general, son fáciles de vender. En estas situaciones los reguladores también están interesados en que el traspaso de las cuentas de los clientes a entidades saneadas se realice con la mayor brevedad. Evidentemente, cuanto más complejas y poco líquidas sean las posiciones mantenidas por una entidad de valores, mayor es el riesgo de que sea difícil para la entidad liquidar dichas posiciones sin incurrir en pérdidas adicionales. De este modo, no resulta sorprendente que el capital obligatorio de las entidades de valores suele reflejar los temores respecto a la liquidez y volatilidad de los instrumentos subyacentes.

En cuanto a los bancos, la disolución o liquidación puede ser un proceso más complicado y que dure más tiempo. Por ejemplo, las grandes carteras de créditos normalmente no pueden liquidarse rápidamente de forma no sistemática sin incurrir en un elevado riesgo de sufrir pérdidas adicionales. En consecuencia, los supervisores pueden emprender iniciativas para vender determinadas líneas de negocio o carteras como un todo. En algunos países, existe la función de «banco puente» para permitir a los supervisores seguir administrando el banco cerrado bajo una autoridad concreta con el objetivo de disolver las actividades restantes a lo largo de un período.

Dichos enfoques pretenden contribuir a evitar los costes y la posibilidad de retiradas masivas de depósitos que pudieran ir asociados a la tentativa por liquidar rápidamente una entidad bancaria con un volumen significativo de activos relativamente poco líquidos.

El principal objetivo de los supervisores de seguros es proteger a los asegurados. De igual modo, la compañía de seguros está obligada a cumplir sus obligaciones contractuales. En el caso del seguro de daños, esto significa que la aseguradora tiene que asumir riesgos técnicos de acuerdo con la duración y/o la obligación residual de cada contrato individual. La obligación contractual puede subsistir incluso en aquellos casos en los que la prima respecto a esta obligación haya sido recibida hace años. En el caso de los seguros de vida, los titulares de pólizas de seguro normalmente no estarán en condiciones de solicitar una retirada inmediata de los fondos asegurados. Además, las condiciones relacionadas con los asegurados (por ejemplo, edad o estado de salud) posiblemente habrán cambiado, a menudo de manera significativa, desde la celebración de los contratos, y las reposiciones de dichos contratos pueden resultar muy costosas o bien imposibles para el asegurado.

Por estos motivos, las compañías de seguros no pueden ser liquidadas tan rápidamente como las entidades de valores o incluso los bancos. En consecuencia, cuando su supervisor limita la actividad de una compañía de seguros, lo normal es que decreta su prohibición de aceptar nuevos seguros («cercando» así sus activos y pasivos) y que la compañía sea mantenida en estado de vigilancia. Después de que se hayan revisado y gestionado los problemas, de manera que las obligaciones continuadas derivadas de los contratos puedan ser cumplidas a largo plazo, sus pólizas son cedidas a otra compañía.

Sin embargo, este proceso necesita, en la mayoría de los casos, ser concluido en un plazo relativamente corto en comparación con el plazo de los pasivos. De lo contrario, si una compañía de seguros entra en dificultades financieras, los asegurados tienden a ejercitar todas las opciones disponibles de retirar sus fondos (seguro de vida) o de no renovar los contratos (seguro de daños), reduciendo así aún más la capacidad de la compañía para atender las reclamaciones de los restantes asegurados conforme venzan progresivamente. No obstante, debido a este horizonte temporal más largo, la presión del tiempo involucrada es, por lo general, menor que la asociada con la disolución de un banco o de una entidad de valores.

Resumen

En esta subsección se ha tratado de realizar un cierto análisis sobre las diferencias en las perspectivas subyacentes en los tres sectores, especialmente en lo referente al desarrollo de enfoques supervisores y a la regulación del capital en los tres sectores. Estas diferencias no siempre están presentes y algunas pueden ser más significativas que otras. Con todo, merecen especial mención los problemas asociados a marcos temporales diferentes, énfasis diferente en las provisiones en comparación con el capital, objetivos de estabilidad financiera y distintos enfoques respecto al cierre de una entidad. Esta sección del informe aborda ahora una descripción de los enfoques supervisores dentro de cada sector, con especial atención a la regulación del capital.

Supervisión bancaria

Principales objetivos de la supervisión bancaria

La tarea de la supervisión bancaria, descrita en los principios básicos del Comité de Basilea, reside en «garantizar que los bancos operen de forma segura y sensata y que posean un

capital y reservas suficientes para asumir los riesgos que surjan en su actividad». Ello guarda coherencia con la visión de que la regulación prudencial de los bancos contribuye a limitar los costes asociados a las posibles quiebras de bancos. Dichos costes conllevan pérdidas no solo para los depositantes bancarios, sino también, en cierta medida, para los contribuyentes y otros terceros. Aunque el enfoque tradicional de supervisión bancaria dirija su atención a los depósitos y a la protección de los depositantes, los impactos más generales resultantes de una actividad imprudente también pueden ser importantes. Por consiguiente, los supervisores bancarios tratan normalmente de alcanzar un equilibrio entre el deseo de proteger a un subconjunto de depositantes mediante mecanismos de protección (es decir, garantía de depósitos) con la necesidad de atenuar el riesgo moral. En la práctica, esto conduce generalmente a un programa de supervisión en el que se hace un gran hincapié en la prevención de dificultades y en el que se fomentan las prácticas seguras y prudentes.

Principales elementos de la supervisión de los bancos

Generalmente, entre los principales elementos del programa de supervisión bancaria, concebido para conseguir esos objetivos, se incluyen los siguientes: 1) esfuerzos por garantizar que las políticas y procedimientos de los bancos sean acordes con las prácticas prudentes establecidas; 2) seguimiento continuo de la situación financiera de los bancos, incluida comunicación periódica de información contable; 3) regulación del capital, y 4) limitaciones a las actividades autorizadas.

1) Esfuerzos por garantizar que las políticas y procedimientos de los bancos sean acordes con las prácticas prudentes

En los últimos años, los supervisores bancarios de muchos países, así como el Comité de Basilea, han centrado su atención en el desarrollo y codificación de conjuntos de prácticas prudentes en relación con muchos problemas específicos de gestión de riesgos. Algunas de las cuestiones más recientes analizadas en el Comité de Basilea incluyen la codificación de prácticas prudentes sobre las interrelaciones del banco con instituciones con un elevado apalancamiento financiero, las prácticas prudentes de gestión de la liquidez en las organizaciones bancarias, las mejores prácticas para la declaración de riesgos de crédito, los principios para la gestión del riesgo de crédito y el examen prudente de clientes aplicado por los bancos. De este modo, los supervisores bancarios han tratado de llamar la atención sobre la importancia de la gestión de riesgos y de incrementar el ritmo de adopción de enfoques mejorados para la gestión de riesgos.

Dentro de cada país, los supervisores aportan frecuentemente orientación al sector bancario mediante cartas de supervisión u otros medios similares. Estos esfuerzos pretenden llamar la atención de los bancos sobre determinadas cuestiones y alertarlos sobre lo que los supervisores esperan de ellos. En vista del destacado papel del riesgo de crédito en las organizaciones bancarias, es habitual que estos tipos de iniciativas de supervisión se centren en determinados tipos de prácticas crediticias. Los supervisores normalmente recogen información para dichas iniciativas entablando un diálogo con una variedad de bancos y, en algunos casos, con otros participantes del mercado. La información recabada en estas conversaciones resulta valiosa para establecer la base para saber cómo están evolucionando las prácticas del mercado y qué diferencias presentan entre distintas entidades. Con la publicación de directrices basadas en este proceso, los supervisores bancarios alientan continuamente mejoras y esperan evitar problemas.

2) Seguimiento continuo de la situación financiera de los bancos, incluida comunicación periódica de información contable

La evaluación de las políticas bancarias y el análisis de la calidad e idoneidad de la gestión de riesgos de un banco son aspectos esenciales de la supervisión bancaria, que se analizan de manera continua a través de la presentación de información obligatoria y periódica, de contactos continuados con la dirección del banco y de supervisión in situ en aquellos países que llevan a cabo dichas inspecciones in situ. Muchos supervisores bancarios han estado adoptando, de manera creciente, un enfoque centrado en el riesgo, que trata de concentrar la atención de dichas inspecciones en elementos clave de la gestión de riesgos de un banco y en la situación de los controles internos. Ello refleja asimismo un esfuerzo por confiar, de manera más decidida, en los propios procesos de control y de auditoría del banco para identificar las principales áreas susceptibles de examen y de mejora. En todos los casos, los supervisores prestan una atención considerable al modo en que los bancos cumplen las recomendaciones de la autoridad supervisora. Cuando se hayan detectado durante el proceso supervisor mejoras en los procesos o controles, se espera que los bancos desarrollen un plan creíble de implantación de estos cambios en un plazo adecuado. Los supervisores bancarios normalmente tienen la potestad legal de obligar a los bancos a introducir las pertinentes mejoras si ello fuese necesario.

No resulta sorprendente que sea en el área del riesgo de crédito donde el control supervisor de la situación bancaria está más perfeccionado. Se espera que los bancos establezcan procesos de identificación de los créditos problemáticos y que cuantifiquen la magnitud de las provisiones para insolvencias necesarias. Los supervisores han centrado tradicionalmente su atención en tales procesos. En algunos países, las categorías de créditos problemáticos son definidas por los supervisores, de manera que existe un criterio de comparación entre entidades. Los supervisores bancarios realizan normalmente una supervisión de los enfoques empleados por los bancos para clasificar los créditos y, en algunos países, revisan independientemente créditos individuales como medio de evaluar la exactitud y coherencia de los procesos de los bancos.

También son habitualmente notificadas a los supervisores otras clases de información sobre la situación bancaria. Estas incluyen información detallada sobre el balance y la cuenta de pérdidas y ganancias, así como informes más pormenorizados acerca de determinadas clases de actividades. Mediante estos mecanismos, se mantiene informados a los supervisores sobre la situación financiera corriente de la entidad y estos pueden comparar bancos entre sí. El seguimiento supervisor continuado aumenta normalmente de intensidad conforme se deteriora la situación financiera de un banco. En concreto, pueden solicitarse, con más frecuencia, informes específicos (p. ej., acerca de la posición de liquidez del banco) y habitualmente existe un profundo diálogo entre el banco y su supervisor sobre la línea de actuación adecuada para afrontar los problemas subyacentes del banco.

3) Regulación del capital en el sector bancario

La mayoría de los supervisores bancarios imponen niveles mínimos de capital obligatorio a las organizaciones bancarias. Estos niveles especifican normalmente una ratio mínima de capital/activo. El Acuerdo de Basilea, analizado por separado más adelante, constituye de largo la base más importante de dicha regulación en el sector bancario. En el marco de Basilea, los activos son ponderados en función de los riesgos, de manera que el denominador de la ratio de capital (coeficiente de solvencia) pretende ser una aproximación del riesgo. Además de las ratios de Basilea, algunos países imponen niveles mínimos obligatorios de capital suplemen-

tarios basados en ratios en los que el cálculo de los activos o pasivos no está ponderado en función de los riesgos (es decir, una ratio de apalancamiento financiero).

Por lo general, los supervisores prestan mucha atención a las ratios de capital de un banco como medio para evaluar su situación financiera. En la mayoría de los casos, los supervisores están autorizados explícitamente para imponer medidas correctoras u otros procesos supervisores a los bancos cuyo capital descienda por debajo de los niveles mínimos de capital recomendados. En tales países, los supervisores imponen umbrales adicionales por encima de los niveles mínimos, cuyo incumplimiento puede desencadenar una mayor intensidad supervisora u otras medidas específicas, además de las que entrarían en juego al alcanzarse los niveles mínimos.

4) Limitaciones a las actividades autorizadas y requisitos de licencia

La definición de servicios bancarios varía considerablemente según los países, aunque suele comprender cierta combinación de actividad de captación de depósitos y/o crediticia. En muchos países, solo las entidades con licencia están autorizadas para ofrecer los servicios o la combinación de servicios que haya sido definida como servicios bancarios. Normalmente existen condiciones específicas y, en algunos casos, estrictas para la concesión de dicha licencia. Estas licencias imponen también frecuentemente limitaciones sobre la capacidad de realizar otras actividades, aunque el alcance y la intensidad de dichas limitaciones presenten variaciones entre países.

Acuerdo de Basilea

Como se indicó anteriormente, el Acuerdo de Basilea proporciona el marco preponderante de regulación del capital bancario. Elaborado a mediados de los ochenta, fue aprobado inicialmente en 1988 por los países integrantes del G-10 como un esfuerzo por armonizar diferentes regulaciones nacionales y por promover unas reglas de juego uniformes para los bancos activos a nivel internacional. El Acuerdo constituye actualmente la base de la regulación del capital bancario en más de 100 países. El Comité de Basilea y los supervisores bancarios han defendido generalmente la necesidad de que las regulaciones del capital sean aplicadas a nivel consolidado. Ello ha venido motivado por la opinión de que los problemas de los bancos y los grupos bancarios son inevitablemente difíciles de separar y por la necesidad de impedir que los grupos bancarios inflen artificialmente sus ratios de capital a través del doble apalancamiento financiero.

El Acuerdo inicial se centró en el riesgo de crédito como riesgo preponderante de los bancos. Todavía está basado en el cálculo de una ratio de capital sobre «activos ponderados» y fija un nivel mínimo para esta ratio en el 8%. El capital según el Acuerdo se divide en elementos básicos (principalmente recursos propios y reservas) y elementos de segunda categoría (p. ej., provisiones generales y deuda subordinada). Es necesario que los bancos mantengan, al menos, la mitad de su capital en elementos básicos. En la práctica, ello supone que frecuentemente se publiquen dos ratios de capital de Basilea por separado. La primera ratio, conocida como la ratio total basada en riesgos, consiste en el capital total tal como se ha definido en este párrafo (es decir, elementos básicos más elementos de segunda categoría) dividido por los activos ponderados. La segunda ratio, conocida como ratio básica, se calcula dividiendo los elementos del capital básicos por los activos ponderados. Evidentemente, si la ratio total mínima es del 8% y los elementos básicos deben representar, al menos, la mitad del capital total, la ratio básica mínima es, de hecho, del 4%.

El Acuerdo original definió los activos ponderados de manera que todos los préstamos empresariales y la mayoría de los préstamos a particulares recibiesen una ponderación de riesgo del 100%, de forma que la exigencia de capital efectiva respecto a dichos activos es del 8%. Los créditos hipotecarios reciben una ponderación de riesgo del 50% (exigencia de capital del 4%). Los préstamos a emisores soberanos de países miembros de la OCDE reciben una ponderación de riesgo del 0%, por lo que no se exige capital alguno respecto a dichos activos. Los préstamos interbancarios concedidos a otros bancos constituidos en países miembros de la OCDE reciben, en general, una ponderación de riesgo del 20% (exigencia de capital del 1,6%), mientras que los concedidos a bancos constituidos en otros países reciben una ponderación de riesgo del 100% (exigencia de capital del 8%).

El Comité de Basilea incorporó las exigencias de capital respecto al riesgo de mercado al Acuerdo a mediados de los noventa. Este aplicó exigencias de capital a las exposiciones netas al riesgo de cambio en cada divisa y a los diversos riesgos de precios asociados a las posiciones financieras valoradas diariamente a precios de mercado incluidas en la «cartera de negociación» del banco. Además de los recursos propios básicos y de segunda categoría, puede utilizarse también una tercera categoría de recursos propios computables consistente en deuda subordinada a corto plazo para cubrir las exposiciones al riesgo de mercado (véase asimismo el anejo 4, Directiva de Adecuación del Capital). Se desarrollaron dos enfoques para el cálculo de una exigencia de capital por riesgo de mercado.

De acuerdo con el enfoque estándar, las exigencias de capital están basadas en parámetros de supervisión relacionados con la dimensión de las posiciones abiertas del banco. El enfoque estándar establece varios métodos de estimación de las compensaciones entre posiciones sujetas a riesgos de renta variable, tipos de interés, materias primas y de cambio, aunque sin abarcar la incorporación de los efectos de diversificación entre estos factores de riesgo. El enfoque estándar especifica, a continuación, una serie de recortes/exigencias de capital para las posiciones abiertas o parcialmente compensadas tras la compensación dentro de cada tipo de riesgo. Los factores de riesgo específicos respecto al riesgo de renta variable y tipos de interés pueden tener en cuenta si el deudor tiene o no una calificación de categoría de inversión, así como su sector y/o una aproximación de su liquidez.

El Comité de Basilea también elaboró un enfoque denominado de «modelos internos» para el cálculo de una exigencia de capital por riesgo de mercado. En el caso de los bancos que cumplan una serie de criterios restrictivos, este enfoque confía, en realidad, en sus propios cálculos del riesgo de mercado según el indicador de valor en riesgo, basados en un modelo teórico de valoración de opciones. Los bancos (y las entidades de valores de la UE) que elijan utilizar un modelo VaR desarrollado internamente para calcular las exigencias de capital por riesgo de mercado deben demostrar a su supervisor que su modelo cumple los criterios cualitativos y cuantitativos mínimos, incluida la incorporación del VaR al proceso diario de gestión de riesgos de la entidad, la validación retrospectiva del modelo para establecer la precisión del mismo y un ajuste continuo del modelo. La exigencia de capital total por riesgo de mercado es el triple de la estimación VaR del día anterior o, si fuera mayor, de la media de las estimaciones VaR calculadas para los 60 días laborables anteriores.

Tanto el enfoque estándar como el de modelos internos respecto al riesgo de mercado distinguen entre el «riesgo de mercado general» (referido al índice general de crédito/renta variable o a la curva de rentabilidades) y el «riesgo de mercado específico» (el riesgo de crédito/renta variable individual).

Durante los últimos años, el Comité de Basilea ha llevado a cabo una profunda revisión del Acuerdo y ha publicado recientemente propuestas esenciales para su revisión. Los principales elementos de la revisión propuesta incluyen un énfasis en la revisión por la autoridad supervisora de la adecuación (suficiencia) del capital y en la disciplina de mercado, además del capital mínimo obligatorio (enfoque de los tres pilares), requisitos considerablemente más sensibles al riesgo respecto al riesgo de crédito, y la introducción de una exigencia de capital por riesgo operacional. Los principios inspiradores de estas revisiones son los siguientes: 1) los niveles de capital obligatorio deben ser mucho más sensibles al riesgo; 2) el marco debe incluir incentivos para que los bancos mejoren su gestión de riesgos y sus capacidades de medición de riesgos, y 3) las autoridades nacionales de supervisión y la disciplina de mercado tienen que desempeñar un papel importante a la hora de garantizar la suficiencia del capital.

La revisión por las autoridades supervisoras de la suficiencia del capital viene descrita como el segundo pilar del nuevo marco. De acuerdo con el enfoque descrito por el Comité, los supervisores deben esperar que los bancos establezcan un proceso de evaluación de la suficiencia global de su capital en relación con su perfil de riesgo y una estrategia para mantener sus niveles de capital. Los supervisores deben revisar dichos análisis y estrategias con el banco y deben adoptar las oportunas medidas si los resultados del banco no les satisfacen. Evidentemente, ello implica que se espere de los bancos que operen por encima de las ratios mínimas de capital. Muchos bancos internacionales ejercen ya su actividad con unas ratios de capital muy por encima de los niveles mínimos impuestos por las autoridades supervisoras; más del 200% y 150% de los niveles mínimos obligatorios para la ratio de recursos propios básicos y de recursos propios totales, respectivamente.

El tercer pilar del marco propuesto es la disciplina de mercado. Refleja la postura del Comité de Basilea, en el sentido de que tiene una importancia crucial para los participantes del mercado disponer de la capacidad para evaluar independientemente el capital de un banco en términos relativos con sus riesgos. Para que sean eficaces las fuerzas del mercado, tiene que haber un volumen suficiente de información acerca de los principales elementos del marco del banco. De este modo, el nuevo marco incluye una serie de obligaciones y recomendaciones de comunicación de información acerca de la estructura de capital de un banco, sus exposiciones al riesgo y otros factores relevantes, como las normas y convenios contables que aplica.

Al proponer revisiones al marco para el tratamiento del riesgo de crédito, el Comité de Basilea ha reconocido que los bancos de todo el mundo presentan diferencias muy considerables, tanto en la naturaleza y complejidad de sus actividades como en su enfoque de gestión de riesgos. Por consiguiente, el marco propuesto aporta un abanico de enfoques sobre el capital regulatorio entre los pueden elegir los bancos, previa revisión por sus supervisores. Dicho de otro modo, el nuevo Acuerdo ya no trata de englobar a todos los bancos en un marco de «talla única».

El abanico de enfoques disponibles respecto al riesgo de crédito con arreglo a las propuestas incluye un enfoque normalizado (moderadamente diferente del Acuerdo actual) y dos tipos de enfoques basados en calificaciones internas (IRB, en sus siglas en inglés): básico y avanzado. La inclusión de estos últimos enfoques es probablemente el aspecto de mayor alcance de las propuestas. Según los enfoques IRB, los bancos que reúnan determinados criterios cualitativos podrían aplicar sus propias evaluaciones de la calidad crediticia del deudor/prestatario al cálculo del capital obligatorio por riesgo de crédito. Esta posibilidad permitiría a los bancos tener en cuenta la diversidad de perfiles de riesgo y aumentar la sensibilidad a los riesgos del capital obligatorio. También posibilitaría a las entidades bancarias enlazar sus marcos de gestión interna de riesgos con sus niveles de capital obligatorio, ayudándoles a eliminar las crecientes discrepancias entre el capital regulatorio y el capital económico.

Para asegurarse de que la información aportada por los sistemas internos de los bancos es fiable, se exigiría a los bancos que cumplan una extensa lista de requisitos cualitativos y cuantitativos concebidos para garantizar la integridad y credibilidad de los sistemas de calificación, los procesos y la estimación de componentes de riesgo de los bancos. Sería de esperar que los supervisores realicen un seguimiento detenido de los bancos para cerciorarse de que estén cumpliendo continuamente los requisitos. Además, el uso de los enfoques IRB también estaría supeditado a informaciones específicas obligatorias, cuantitativas y cualitativas, relativas a los procesos de calificación internos de los bancos.

Otra característica novedosa de las propuestas del Comité de Basilea es una exigencia de capital explícita por riesgo operacional. Las prácticas bancarias en proceso de desarrollo, como la dependencia de una tecnología en rápida evolución y de productos financieros complejos, han llevado al Comité a la conclusión de que estos riesgos constituyen factores cada vez más importantes, que tienen que ser reflejados en evaluaciones de capital creíbles por parte tanto de los supervisores como de los bancos. Las propuestas ofrecen un espectro de tres metodologías posibles respecto al riesgo operacional, que van desde una muy sencilla a una bastante compleja. Las versiones más complejas permitirían a los bancos calcular sus exigencias de capital regulatorio respecto al riesgo operacional basadas en estimaciones de riesgo generadas internamente o bien en un enfoque de medición interna hecho y derecho. La intención declarada del Comité de Basilea es la dar a los bancos incentivos para el desarrollo de su capacidad de medición y gestión del riesgo operacional. Conforme los bancos desarrollen sus capacidades, podrían pasar a enfoques más sofisticados.

El Comité de Basilea pretende concluir su nuevo marco de adecuación del capital a tiempo para la implantación del nuevo marco en 2005.

Regulación de valores

Principales objetivos de la regulación de valores

De acuerdo con los principios básicos de la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO), «los tres objetivos básicos de la regulación de valores son: 1) la protección de los inversores, 2) garantizar que los mercados sean justos, eficientes y transparentes, y 3) la reducción del riesgo sistémico». Como advirtió IOSCO, puede producirse un fuerte solapamiento en las políticas adoptadas por los reguladores de la industria de valores para conseguir cada uno de estos objetivos. Por ejemplo, las regulaciones concebidas para garantizar que las entidades de valores operen de una manera que vele por los intereses de los inversores también deberían contribuir a reducir el riesgo sistémico.

Principales elementos de la regulación de las entidades de valores

Al analizar las entidades de valores, los principales elementos son los siguientes: 1) custodia de activos de clientes; 2) libros y registros; 3) controles operativos; 4) inspecciones y comunicación de información, y 5) capital de la entidad afectada.

- 1) Custodia de los activos de clientes y separación de activos

Los inversores depositan normalmente sus valores en cuentas abiertas en entidades de valores. Además, depositan sumas de dinero en estas cuentas para la compra de valores o se les abonan sumas de dinero en las cuentas en caso de venta de valores. Los reguladores de la industria de valores tratan de garantizar que las entidades de valores no asignen o utilicen

indebidamente dichos valores y sumas de dinero de clientes. Un motivo de especial inquietud es que las entidades de valores utilicen los activos de clientes para expandir o, de otro modo, promover sus propias actividades empresariales. Por tanto, al analizar el modo en que las entidades de valores llevan a cabo su función de custodia, los reguladores centran su atención en la forma en que mantienen un control sobre los bienes de clientes y los separan de los activos propios. El objetivo estriba en garantizar que, en caso de quiebra de una entidad, el contenido de las cuentas de sus clientes pueda ser inmediatamente devuelto a los clientes.

2) Libros y registros

Las entidades de valores procesan diariamente grandes cantidades de operaciones en diversos mercados y para varias divisiones de negocio. Cada operación genera varios registros por separado, cada uno de los cuales representa un importante eslabón a la hora de reconstruir una determinada operación. Además, las entidades de valores mantienen una amplia variedad de valores nacionales y extranjeros en sus cuentas de clientes y propias. La cantidad de valores que están bajo el control de una entidad está cambiando constantemente conforme la entidad y sus clientes realizan operaciones. Por otra parte, los valores que posee una entidad o respecto a los cuales tiene la responsabilidad de su custodia son mantenidos frecuentemente en distintos lugares de todo el mundo. Esta complejidad de operaciones convierte la llevanza exacta y completa de libros y registros en un aspecto crucial para la industria de valores. Además, los reguladores confían en los libros y registros para confirmar que una entidad está cumpliendo las normas y reglamentos aplicables en materia de responsabilidad financiera, lucha contra el fraude y contra la manipulación de precios. Por estos motivos, los reguladores de la industria de valores prestan especial atención a la calidad de los procesos de llevanza de libros y registros de una entidad.

3) Controles operativos

La talla y complejidad de las actividades de las entidades de valores crean riesgos que, de no gestionarse adecuadamente, pueden acarrear cuantiosas pérdidas. Estos riesgos comprenden operaciones irregulares o no autorizadas por parte de empleados y documentación imprecisa de las operaciones, que conducirá a errores en los libros y registros. La gestión de estos riesgos conlleva la adopción y ejecución de políticas internas prudentes que: 1) establezcan límites bien definidos a las actividades de las unidades de negocio de la entidad; 2) exijan confirmación de cada operación anotada en los libros, y 3) separen en unidades independientes las actividades de contratación y control administrativo. Cuando analizan una entidad de valores, los reguladores de valores tratan de comprobar si tiene establecidas dichas políticas y si está siguiéndolas. El temor estriba en que, a falta de controles operativos idóneos, una entidad de valores es vulnerable a sucesos internos catastróficos, que pueden conducir a su desaparición, amenazando así a sus clientes y a otras entidades de valores con las que tengan operaciones abiertas (pendientes de liquidación). De manera similar a los supervisores bancarios, la IOSCO y los reguladores nacionales han tratado, de manera creciente, de poner de relieve los elementos de dichas políticas prudentes mediante la publicación de informes y otras directrices.

4) Inspecciones y comunicación de información

Los reguladores de la industria de valores supervisan la situación financiera de las entidades de valores a través de requisitos de comunicación de información y de inspecciones in situ. Por ejemplo, en Estados Unidos las entidades de valores que compensan operaciones y administran cuentas de clientes deben presentar mensualmente un informe financiero y operacional, que contiene información detallada acerca del estado de la situación financiera, el accionariado y el cumplimiento de las normas de capital y de custodia de activos de la entidad,

entre otra información. Otras entidades de valores presentan trimestralmente un informe similar. También se exige a las entidades que realicen una notificación a los reguladores cuando su nivel de capital neto descienda por debajo de los niveles de alerta precoz (fijados por encima de los niveles mínimos obligatorios) y cuando retiren capital por encima de determinados importes umbral. Por lo general, todas las entidades de valores deben ser objeto de una auditoría anual por parte de un auditor independiente para verificar la información contenida en los informes periódicos. Los reguladores de valores también llevan a cabo inspecciones in situ para comprobar la veracidad de los informes financieros depositados por las entidades. Estas actividades están concebidas para posibilitar a los reguladores la identificación, de forma temprana, de las entidades que estén experimentando dificultades financieras u operativas. Ello brinda la oportunidad de colaborar con la entidad en la adopción de medidas encaminadas a incrementar su solvencia o, si fuera necesario, iniciar el proceso de una liquidación ordenada.

5) Regulación del capital respecto a las entidades de valores

Tal como analizamos anteriormente en esta sección, el capital constituye el principal colchón contra las pérdidas potenciales de las entidades de valores. Existen dos importantes marcos de capital implantados en el sector de valores. Dentro de los países de la UE, la Directiva de Adecuación del Capital es de aplicación tanto a los bancos como a las empresas de inversión¹⁸ y es básicamente equivalente al Acuerdo de Basilea, si bien algunos países aplican requisitos adicionales. El otro principal enfoque de regulación del capital en el sector de valores es el enfoque del capital neto.

Enfoque del capital neto

En Estados Unidos, Canadá, Japón y otros países no pertenecientes a la UE, las exigencias de capital están basadas en la liquidez o en el capital neto. Este enfoque obliga a las entidades de valores a mantener niveles mínimos de activos muy líquidos suficientes para atender, de inmediato, todas las obligaciones frente a clientes y a otros participantes del mercado. Dichos requisitos garantizan asimismo la existencia de un colchón contra las pérdidas potenciales derivadas de los riesgos de mercado, de crédito y operacional. Por lo general, estos requisitos son de aplicación exclusivamente a la entidad de valores (es decir, no a la entidad consolidada en la que esté incluida la entidad de valores).

De acuerdo con la norma estadounidense del capital neto, las entidades de valores establecen su activo líquido (o capital neto) mínimo obligatorio calculando, en primer lugar, su neto patrimonial de acuerdo con los principios de contabilidad generalmente aceptados en Estados Unidos. Ello conlleva la valoración de los títulos y otros instrumentos financieros a precios de mercado. La siguiente fase consiste en añadir determinados pasivos subordinados al neto patrimonial y restar los activos poco líquidos, como mobiliario, equipos, edificios y el valor de las licencias para operar en el parque. Por lo general, también se deducen del neto patrimonial las cuentas a cobrar no garantizadas. Los restantes activos consistentes en dinero en metálico, valores, divisas y otros instrumentos financieros comprenden el concepto denominado «capital neto provisional» de la entidad. La última etapa consiste en deducir del capital neto provisional los porcentajes establecidos de los valores

18. El concepto de «empresas de inversión» se refiere a la terminología de la UE. Es más amplio que el concepto de «entidades de valores» e incluye, por ejemplo, además de las entidades de valores, todas las entidades que reciban, transmitan y ejecuten órdenes respecto a instrumentos financieros por cuenta de clientes o por cuenta propia, a título profesional, la gestión de patrimonios y la suscripción de instrumentos financieros.

de mercado de estos activos financieros, teniendo en cuenta determinadas posiciones cubiertas. Las cuantías de estas deducciones, conocidas como «recortes», están basadas en la liquidez del activo en cuestión. El valor ajustado por recortes del capital neto provisional constituye el capital neto efectivo de una agencia-sociedad de valores a los efectos de esta norma.

Una vez que una entidad ha establecido el importe de su capital neto efectivo, debe comparar esa cifra con su nivel mínimo obligatorio para determinar si cumple lo dispuesto en la norma. El nivel mínimo obligatorio de una entidad es el mayor de dos sumas. La primera suma queda fijada en la norma según el tipo de negocio que lleve a cabo una entidad. Por lo general, la segunda suma es el 2% de las cuentas a cobrar a clientes garantizadas de la entidad. Este último importe es normalmente la suma mayor (por tanto, el nivel mínimo obligatorio) en el caso de las entidades estadounidenses de mayor dimensión, entre las que se encuentran la mayoría de las entidades que administran valores y dinero en efectivo de clientes. Por consiguiente, el importe mínimo del capital neto de estas entidades es del 2% de las cuentas a cobrar a clientes. No obstante, están obligadas a remitir una notificación («alerta precoz») cuando su capital neto descienda hasta un nivel inferior al 5% de las cuentas a cobrar a clientes. De ahí que el nivel mínimo obligatorio sea, de hecho, más alto.

Tratamiento respecto a los mediadores en derivados OTC

En Estados Unidos se ha establecido también un marco regulador especial para las entidades que operan exclusivamente con productos financieros derivados negociados en mercados extrabursátiles (*over-the-counter derivative products*, OTC), como las permutas financieras y las opciones a largo plazo. De acuerdo con este marco, los mediadores en derivados OTC no tienen necesariamente que deducir el 100% de sus cuentas a cobrar no garantizadas del neto patrimonial a la hora de calcular el capital neto. En lugar de ello, podrán deducir una exigencia de su capital basada en el valor de reposición neto de todas las operaciones pendientes con cada contraparte (teniendo en cuenta los acuerdos de compensación por saldos netos y la posesión de garantías líquidas) multiplicado por un factor derivado de la solvencia de la contraparte.

Además, en lugar de aplicar los recortes prescritos en la norma del capital neto, podrán calcular sus deducciones del capital neto provisional utilizando modelos estadísticos. Concretamente, podrán utilizar modelos VaR desarrollados internamente o bien un método alternativo basado en un modelo teórico de valoración de opciones. Las entidades que opten por utilizar un modelo VaR desarrollado internamente para calcular las exigencias de capital por riesgo de mercado deben demostrar a la Comisión que su modelo cumple los criterios cualitativos y cuantitativos mínimos, incluida la incorporación del VaR al proceso diario de gestión de riesgos de la entidad, la validación retrospectiva para establecer la precisión del modelo y un ajuste continuo del modelo. La exigencia de capital total por riesgo de mercado es el triple de la estimación VaR del día anterior o, si fuera mayor, de la media de las estimaciones VaR calculada respecto a los 60 días laborables anteriores.

Armonización internacional y consolidación

Aunque el asunto de un enfoque armonizado respecto a la regulación del capital de las entidades de valores haya sido ocasionalmente abordado en el seno de IOSCO, la existencia de dos marcos principales (que son bastante diferentes en cuanto a los detalles) ha limitado, en la práctica, la posibilidad de un acuerdo sobre un marco único. Por consiguiente, no existen proyectos en curso en el seno de IOSCO dirigidos a la consecución de tal resultado.

Normalmente, los reguladores que utilizan enfoques del capital neto los aplican, de forma individualizada, a la entidad de valores regulada en lugar de aplicarse a nivel consolidado. Como los objetivos de muchos reguladores de entidades de valores se centran principalmente en la liquidación con éxito de la entidad regulada y en la protección de sus clientes, lo normal es que no se hayan consagrado esfuerzos a extender esta regulación del capital a la entidad consolidada. En algunos países, como Canadá, muchas de las mayores entidades de valores son, por su parte, filiales de organizaciones bancarias sujetas, a título consolidado, al Acuerdo de Basilea. En los países de la UE, salvo algunas excepciones, la Directiva de Adecuación del Capital respecto al riesgo de mercado también es de aplicación, a título consolidado, a las entidades de inversión.

Supervisión de seguros

Principales objetivos de la supervisión de seguros

De acuerdo con los principios básicos de la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS), el principal objetivo de la supervisión de seguros es «mantener unos mercados de seguros eficientes, justos, seguros y estables en provecho y como protección de los asegurados». En la práctica, ello implica que el principal objetivo de la supervisión de seguros sea garantizar que los intereses del asegurado sean protegidos adecuadamente y que se cumplan las legislaciones aplicables al ejercicio de la actividad aseguradora.

Principales elementos de la supervisión de compañías de seguros

Los regímenes de supervisión utilizan distintas técnicas y prácticas para reducir al mínimo los riesgos, tanto técnicos como no técnicos, que puedan amenazar a los intereses del asegurado. Estas incluyen: 1) normas que obligan a las compañías de seguros a dotar provisiones técnicas prudentes; 2) normas reguladoras del reaseguro; 3) normas reguladoras de la inversión de activos; 4) comunicación de información e inspecciones in situ, y 5) regulación del capital. El énfasis relativo en las técnicas concretas presenta diferencias entre países, al igual que las regulaciones correspondientes.

1) Provisiones técnicas

Tal como se indicó en la sección II anterior, las provisiones técnicas constituyen un medio crucial para afrontar los riesgos asociados a los contratos de seguro. En consecuencia, los supervisores de seguros centran especialmente su atención en la suficiencia de estas provisiones. Unas provisiones técnicas suficientes deben reflejar los riesgos técnicos a fin de garantizar que las obligaciones de una compañía de seguros puedan ser cumplidas en cualquier momento. Estas provisiones pueden establecerse en función de métodos estadísticos, utilizando los datos históricos de reclamaciones de seguro (siniestros) propios de la entidad y ampliando estos datos con estadísticas a nivel de todo el sector o caso por caso, utilizándose la suma de las reservas de los casos individuales como base para establecer las provisiones técnicas globales. En ambos casos, podrán incluirse márgenes en los cálculos y se establecerán protecciones adicionales en determinados regímenes mediante la dotación de provisiones de estabilización y para catástrofes.

El interés del supervisor de seguros por las provisiones queda de manifiesto, de diversas formas, en los distintos países. Cabe indicar una o varias de las siguientes circunstancias: 1) prescripción de los tipos de provisiones que deben mantenerse; 2) prescripción de las hipótesis a utilizar en el cálculo de las provisiones; 3) prescripción de los métodos a utilizar para

el cálculo de las provisiones; 4) obligación de que la compañía contrate a un actuario o a personal de competencia similar para supervisar el cálculo de las provisiones; 5) obligación de que la compañía obtenga y deposite una declaración de un actuario autorizado respecto a la suficiencia de las provisiones, y 6) obligación de que las provisiones técnicas sean verificadas por auditores externos. No resulta raro que las empresas mantengan provisiones de una cuantía superior al nivel exigido por su supervisor.

En general, el supervisor tiene la responsabilidad de garantizar que las provisiones técnicas mantenidas cumplan los requisitos establecidos por la legislación del país. La revisión de las provisiones técnicas trata de identificar todos los riesgos técnicos presentes y de averiguar, en una fase temprana, si, por ejemplo, son necesarias provisiones técnicas adicionales o modificaciones en los procedimientos de suscripción de seguros. Ratios como los ratios de pagos (la ratio de pagos de reclamaciones de seguro con respecto a primas) y los ratios de provisiones (la ratio de provisiones con respecto a primas), son estudiadas mediante análisis de series temporales y comparaciones entre sectores individuales. También puede llevarse a cabo un análisis para comprobar si las provisiones para siniestros dotadas en un determinado año de acaecimiento de siniestros han sido suficientes para cubrir los pagos de los años siguientes. El proceso de supervisión incluye cerciorarse de que los métodos de cálculo se utilizan de conformidad con los principios de prudencia.

2) Normas reguladoras del reaseguro

Los supervisores de seguros centran su atención en los contratos de reaseguro de las aseguradoras directas. El reaseguro debe contratarse con un número adecuado de reaseguradoras para garantizar la debida diversificación de riesgos. Los supervisores también controlan que las aseguradoras directas asuman su responsabilidad de controlar adecuadamente a sus reaseguradoras y la póliza de reaseguro, como medio para evitar una baja calidad del reaseguro. En algunos casos, hay países que también imponen condiciones a la capacidad de las compañías de seguros de reducir las provisiones técnicas para riesgos cubiertos por reaseguro, por ejemplo a través de medidas como exigir garantías o cartas de crédito. En algunos países se limita también el crédito que las compañías pueden obtener por reaseguro vencido y no pagado y el tratamiento contable del reaseguro con límite de cobertura respecto a las operaciones que contengan una verdadera cesión del riesgo de seguro. La IAIS está elaborando actualmente enfoques y principios relacionados con la supervisión de las compañías reaseguradoras.

3) Normas reguladoras de la seguridad, rentabilidad y diversificación de las inversiones

Uno de los objetivos de la regulación de inversión es el seguimiento del riesgo de inversión, que comprende principalmente el riesgo de crédito, riesgo de mercado, riesgo de depreciación, riesgo de caso de activos y pasivos, riesgo de tipos de interés y riesgo de liquidez. Respecto a las inversiones de las compañías de seguros, los supervisores controlan, en particular, que las compañías de seguros inviertan en activos seguros, rentables y bien diversificados. Dichas normas desempeñan un importante papel para que los supervisores de seguros garanticen que las reclamaciones de los asegurados puedan ser atendidas con cargo a las provisiones técnicas dotadas respecto a ellas.

En muchos países existen repertorios de inversiones autorizadas, incluidas cualesquiera limitaciones respecto a diferentes categorías de activos, por ejemplo inmuebles, renta variable o préstamos, y los límites de aplicación a las inversiones en un mismo deudor. Los supervisores controlan, asimismo, que, en el caso de los pasivos en moneda extranjera, las compañías

inviertan en activos casados en la moneda pertinente. De acuerdo con la normativa de la UE, no existe ninguna exigencia de capital explícita respecto al riesgo de inversión, debido a que este riesgo forma parte implícitamente de los riesgos cubiertos por las provisiones técnicas y debido a la existencia de una estricta regulación de la inversión. En cambio, en Estados Unidos existe una exigencia explícita de capital respecto al riesgo de inversión (o riesgo de activos), que se mide como la suma ponderada de los activos de diversas categorías, reflejando dichas ponderaciones el riesgo de manera similar al concepto utilizado para los bancos en el Acuerdo de Basilea.

4) Comunicación de información y supervisión in situ

Los informes anuales y otras formas de comunicaciones públicas procedentes de las compañías de seguros son utilizados para realizar un seguimiento de los resultados de las distintas categorías de seguro que ofrece una compañía. La comunicación pública de información es especialmente valiosa para poner de relieve cualesquiera riesgos con tarifas insuficientes y los riesgos de sufrir grandes pérdidas. Las autoridades supervisoras de la industria aseguradora suelen establecer normativas respecto a los informes internos detallados, exigidos a las compañías de seguros supervisadas, acerca de sus resultados empresariales y su política. Además, los supervisores de seguros están facultados para pedir a las aseguradoras cualquier información que estimen importante desde el punto de vista supervisor. El objetivo de la comunicación interna y de la información es poner de relieve todas las clases de riesgos técnicos y no técnicos.

Las inspecciones in situ son una de las herramientas supervisoras más eficientes de los supervisores de seguros. Las inspecciones in situ permiten a los supervisores de seguros evaluar, en las oficinas de la compañía, si esta cumple los requisitos reguladores y si la dirección aplica una política de seguros prudente y cumple sus obligaciones. También brindan la posibilidad de verificar el contenido de los informes públicos e internos. Por lo que respecta a los informes internos, los objetivos de las inspecciones in situ son revelar toda clase de riesgos técnicos y no técnicos.

Los supervisores de seguros también tratan de recurrir a las fuerzas del mercado exigiendo información suficiente para identificar a las compañías como sólidas o endeble desde el punto de vista financiero. En algunos países, ello induce a las compañías a mantener una situación financiera bastante más saneada que los niveles mínimos exigidos por la regulación.

5) Regulación del capital

Las regulaciones del capital o de la solvencia también constituyen un elemento importante de la supervisión de seguros. Con todo, resulta relevante hacer hincapié en que en la industria aseguradora las provisiones técnicas desempeñan una función con respecto al capital proporcionalmente más importante que en los sectores bancario o de valores. Como antes hemos descrito, la dotación de provisiones técnicas para hacer frente a prestaciones futuras de las pólizas representa un proceso crucial en la actividad básica de todas las compañías de seguros. Debido a este mecanismo, las compañías de seguros disponen, por lo general, de elevadas provisiones técnicas en comparación con el capital. De este modo, las provisiones técnicas juegan un papel más importante en la gestión de los riesgos de seguros, en comparación con el capital, que en el caso de los sectores bancario y de valores.

Las regulaciones del capital en el sector asegurador presentan diferencias entre países, aunque existen dos modelos principales, que son el modelo de capital basado en riesgos (RBC)

estadounidense, que también se aplica, de una forma similar, en Canadá, Japón y en otros países asiáticos, y el modelo de la UE.

Modelo regulatorio RBC

El marco estadounidense del capital basado en riesgos (*risk based capital*, RBC) fue adoptado durante la última década gracias a los esfuerzos de la National Association of Insurance Commissioners (NAIC) de Estados Unidos por mejorar la calidad y coherencia de la regulación estatal de los seguros. La NAIC propuso «ampliar la protección» para los asegurados estableciendo un capital regulatorio obligatorio uniforme, que proporcionase la potestad y los incentivos para una intervención temprana y que estuviese relacionado con los riesgos de las actividades de una aseguradora individual. La norma de capital que fue adoptada es un nivel umbral de capital, que identifica las compañías necesitadas de atención por parte de los reguladores. Por tanto, no se trata de un patrón de referencia de capitalización adecuada, y no pretende proporcionar una clasificación de las compañías de seguros que operen por encima de los niveles umbral ni predecir insolvencias.

Existen tres fórmulas RBC, aplicables cada una de ellas a un tipo diferente de compañía de seguros:

Fórmula vida: Compañías de seguros de vida y de enfermedad.

Fórmula daños: Compañías de seguros de daños.

Fórmula salud: Organizaciones de atención sanitaria controlada y otras entidades sanitarias.

Cada fórmula trata de generar un resultado que sea sensible a las actividades y al perfil de riesgo de cada compañía. Cada una de ellas está compuesta de una serie de hojas de cálculo, en las que los valores, extraídos en su mayoría del estado financiero legal presentado por la compañía y relativos a la exposición al riesgo, se multiplican por los factores establecidos por la NAIC para obtener un nivel de capital mínimo. Se abordan varios riesgos sucesivamente y, en muchos casos, los importes de capital resultantes son modificados para ajustarlos en vista de la experiencia o las actividades de cada compañía. Por ejemplo, la fórmula vida contiene ajustes para conseguir que las fórmulas sean sensibles a las circunstancias de cada compañía en las áreas de concentración de activos, historial de créditos hipotecarios en procedimiento ejecutivo y diversificación de la cartera de deuda. También contienen otros ajustes de esta clase las fórmulas vida y las demás fórmulas.

Otra característica de estas fórmulas es que incorporan un ajuste de diversificación cuando los importes de capital respecto a los riesgos por separado se combinan para obtener un total. Este ajuste reconoce el hecho de que el capital necesario respecto a riesgos independientes es inferior a la suma del capital necesario para cada riesgo por separado. Como es improbable que los riesgos independientes produzcan las pérdidas máximas de forma simultánea, el capital total necesario para protegerse de pérdidas derivadas de todos los riesgos es inferior a la suma de los importes individuales. Por tanto, el importe total generado por las fórmulas no es igual a la suma del capital respecto a los componentes de riesgo individuales, sino que es menor.

El 50% del importe mínimo de capital generado por la fórmula se conoce como el nivel de control autorizado (*authorised control level*, ACL) de la compañía. El capital ajustado total

(*total adjusted capital*, TAC) corresponde al capital indicado en el estado financiero obligatorio depositado de la entidad, con ciertos ajustes. Para aplicar la prueba RBC a fin de verificar si la compañía dispone del importe de capital mínimo o precisa la atención de las autoridades reguladoras, se compara el TAC con el ACL.

Se espera que las compañías de seguros operen con un TAC superior al 200% del ACL. Cuando así suceda, no estarán generalmente sujetas a medidas reguladoras. Por debajo del 200%, están prescritas una serie de medidas graduales. Abarcan desde exigir a la compañía que adopte medidas subsanadoras cuando el TAC se encuentre entre el 150% y el 200% del ACL, hasta la posibilidad de una absorción reguladora cuando el TAC alcance el 100% del ACL y la casi completa certeza de una absorción reguladora cuando el TAC se sitúe por debajo del 70% del ACL. Las compañías de seguros de primera fila tienden a operar con un TAC equivalente a varias veces su ACL, a menudo del triple al cuádruple.

La prueba RBC se aplica a cada compañía, en lugar de hacerse a nivel del grupo o a nivel consolidado. Los reguladores estatales de seguros de Estados Unidos tienen un control muy limitado sobre los activos de las compañías de seguros asociadas que no estén domiciliadas en su estado. En general, la compañía asociada no está sujeta a ninguna obligación legal de dar respaldo. No obstante, las fórmulas RBC sí incorporan plenamente, sin la ayuda de diversificación, las inversiones en filiales y asociadas. Ello evita cualesquiera incentivos de los grupos aseguradores a desplazar activos entre filiales para sacar partido de la fórmula RBC.

Normativa comunitaria sobre la solvencia de los seguros

La normativa comunitaria con la que se garantiza la suficiencia de provisiones técnicas y las normas aplicables a las inversiones que cubran las provisiones técnicas persiguen básicamente limitar los riesgos técnicos y de inversión. Además, la normativa sobre la solvencia incluida en las Directivas comunitarias correspondientes tiene como intención proporcionar capital suficiente para cubrir los restantes riesgos (principalmente riesgos no técnicos). Cabe indicar asimismo que la UE se encuentra actualmente en las fases iniciales de una revisión de los requisitos de solvencia sobre las compañías de seguros.

En el marco de la normativa comunitaria del capital, la cantidad de capital que debe ser mantenida por la compañía de seguros (es decir, el margen de solvencia) se obtiene a partir de criterios objetivos relacionados con el volumen general de actividad (primas y reclamaciones respecto a los seguros de no vida, principalmente provisiones matemáticas y capital en riesgo en el caso de los seguros de vida). La idea central es que las entidades de la misma talla se encuentren en una situación de igualdad competitiva.

El enfoque básico de la normativa comunitaria sobre la solvencia es una comparación de los «niveles de solvencia obligatorios» con los «elementos de la solvencia computables». La normativa establece que estos últimos deben ser equivalentes o mayores que los primeros. Las Directivas comunitarias aplicables están concebidas como normas mínimas, lo que implica que los Estados miembros puedan aplicar normativas más estrictas.

De acuerdo con la normativa comunitaria, los elementos de la solvencia computables comprenden principalmente el capital desembolsado y las reservas (reservas legales y reservas de libre disposición) que no correspondan a pasivos de seguros (o a conceptos equivalentes de las sociedades mutuas o de otras compañías).

El margen de solvencia en la UE respecto a las aseguradoras de no vida suele estar basado en la cuantía anual de las primas o bien en el historial medio de reclamaciones de seguro durante los tres últimos años. En cada caso, existe un cálculo específico por el que se convierten los datos sobre primas o reclamaciones de seguro en un margen de solvencia. El margen de solvencia correspondiente es la mayor de las dos cifras resultantes. Además, la cifra mayor resultante de los dos cálculos no debe ser inferior a un determinado nivel mínimo. En el caso de la mayoría de los tipos de seguros de vida, la solvencia obligatoria en la UE se calcula como una fracción de las provisiones técnicas más una fracción del capital en riesgo (calculado, en general, como la suma asegurada total menos las provisiones técnicas). Este nivel obligatorio no debe ser inferior a un determinado nivel mínimo.

Tal como indicamos anteriormente, la normativa comunitaria no contiene niveles de solvencia obligatorios específicos asociados a los riesgos de inversión. Estos riesgos son expresamente abordados por las normas reguladoras de los activos y relativas a las provisiones técnicas (admisibilidad, diversificación, límites cuantitativos y principios de valoración), cuya finalidad es la de limitar la posibilidad de pérdidas de inversión.

La normativa comunitaria sobre la solvencia de los seguros se aplica generalmente a título individualizado. Una normativa comunitaria suplementaria independiente («individualización ampliada») será aplicable a las aseguradoras directas que formen parte de un grupo asegurador a partir de 2002 con respecto al ejercicio 2001. Por el término «ampliada», en este contexto se entenderá que debe tenerse en cuenta no solo una compañía de seguros, sino también todas las demás compañías, como las compañías de seguros y compañías de reaseguro que formen parte del mismo grupo. El objetivo de ello es eliminar el doble apalancamiento financiero y la creación de capital intragrupo. Existen tres métodos (similares a los tres enfoques descritos en el informe *Capital Adequacy Principles* del Joint Forum) para calcular la denominada solvencia ajustada. Los cálculos individualizados son similares a los cálculos individualizados de la solvencia, aunque son de aplicación restricciones adicionales a los elementos computables para el margen de solvencia. Otro elemento de esta normativa es que deben comunicarse las operaciones intragrupo.

Tratamiento de las compañías reaseguradoras

En varios países, como Estados Unidos, Canadá, Japón y el Reino Unido, las compañías de reaseguro están reguladas básicamente del mismo modo que las aseguradoras directas. En tales países, se aplican las mismas normas respecto a provisiones técnicas, regulación de las inversiones y capital obligatorio. En muchos países, sin embargo, las compañías reaseguradoras se encuentran sujetas a una menor supervisión. La justificación de este enfoque es que los supervisores de seguros están volcados en proteger a los asegurados. En el caso de los acuerdos de reaseguro, las partes contratantes son aseguradores directas, deben estar suficientemente formadas y no necesitan protección.

En estos países, las compañías reaseguradoras son supervisadas indirectamente, de manera que los supervisores de seguros centran su atención en los contratos de reaseguro de las aseguradoras directas. En concreto, tratan de garantizar que las aseguradoras directas hayan diversificado sus riesgos celebrando contratos con un número adecuado de reaseguradoras. Asimismo, esperan que las aseguradoras directas controlen constantemente sus pólizas de reaseguro y la calidad de las reaseguradoras con las que operen. Realizan este cometido, en parte, cerciorándose de que la reaseguradora disponga de provisiones técnicas suficientes. En la mayoría de los países, las aseguradoras directas comunican sus provisiones técnicas,

netas de reaseguros, y contraen créditos respecto al reaseguro a la hora de calcular su solvencia obligatoria. Al mismo tiempo, se espera que las compañías reaseguradoras establezcan provisiones técnicas suficientes para cubrir los riesgos que se les hayan cedido.

El desarrollo de principios y normas para la supervisión del reaseguro es una de las máximas prioridades de la IAIS. El objetivo es alcanzar un enfoque más armonizado en la supervisión del reaseguro. Como primera etapa, la IAIS ha elaborado una norma supervisora sobre la supervisión indirecta del reaseguro, que debería estar lista para su aprobación por los miembros en la Junta General de septiembre de 2001. Además, la IAIS ha comenzado a elaborar un conjunto de principios sobre supervisión directa de compañías reaseguradoras.

Armonización internacional de la regulación del capital en seguros

La IAIS es una organización relativamente joven y todavía no ha establecido un enfoque común para la regulación del capital en los seguros. Existen enormes obstáculos para la consecución de este objetivo, ya que las normas contables y enfoques en los seguros aplicados al cálculo de las provisiones técnicas también presentan considerables diferencias entre países. Aun así, la IAIS ha estado esforzándose por comparar las regulaciones de capital entre países y prevé que su labor podría constituir eventualmente la base para una mayor convergencia.

Regulación de grupos

Tradicionalmente, los países no han aplicado regulaciones específicas a los grupos financieros. No obstante, como consecuencia de los recientes cambios en los mercados financieros, la UE se ha embarcado en el desarrollo de un conjunto de normativas mínimas aplicables a las entidades pertenecientes a grupos financieros. Estas normas pretenden ser de aplicación a todas las entidades financieras activas en el seno de la UE que cumplan diversas condiciones y que se indican detalladamente en una propuesta de Directiva comunitaria (IP/01/609) publicada el 26 de abril de 2001. Uno de los principales objetivos de la propuesta de Directiva es la eliminación del doble apalancamiento financiero y de la creación de capital intragrupo entre entidades pertenecientes al grupo financiero. Además, debe realizarse un seguimiento, una medición y una notificación a la autoridad supervisora de las operaciones intragrupo y de las concentraciones de riesgo intragrupo. Esta Directiva busca también proporcionar una evaluación de riesgos a nivel de todo el grupo. Los principales enfoques incorporados a la Directiva son las tres variantes de los métodos denominados del Joint Forum que se describen en su informe *Capital Adequacy Principles*.

Comparación intersectorial de las regulaciones del capital

En esta subsección analizamos los problemas que surgen al tratar de comparar las regulaciones del capital entre los distintos sectores. Hay importantes barreras a la realización de comparaciones específicas, punto por punto, entre los diversos marcos reguladores. Más bien existen numerosas diferencias entre los distintos enfoques, por lo que resulta difícil evaluar la importancia particular de cualquier diferencia individual que exista. Los principales obstáculos a la hora de comparar los diferentes marcos pueden agruparse en varias categorías: 1) diferencias en las normas de contabilidad entre sectores y por países; 2) diferencias en la importancia relativa del capital y de las provisiones entre sectores; 3) diferencias en la definición del capital entre sectores; 4) diferencias inherentes y conceptuales en las metodologías de cálculo y en los riesgos; 5) diferencias en el ámbito de aplicación del capital obligatorio, y 6) diferencias en las relaciones observadas en el capital real y el capital mínimo.

1) *Diferencias en las normas de contabilidad entre sectores y por países*

Los convenios contables están sujetos a diferentes requisitos dependiendo de los sectores, lo que complica las comparaciones entre los diversos marcos de capital. Por ejemplo, los activos financieros mantenidos por entidades de valores y, en algunos casos, por bancos y compañías de seguros (p. ej., valores de renta variable en Estados Unidos) deben ser valorados diariamente a precios de mercado. Con todo, la mayoría de los activos mantenidos por bancos y compañías de seguros no son valorados diariamente a precios de mercado (aunque la situación en el caso de las compañías de seguros varía según los países). Además, en algunos casos es posible en ambos de estos sectores computar una parte de la diferencia entre el valor corriente y el valor contable como recursos propios computables. No resulta simple comparar los beneficios y costes derivados de la contabilidad obligatoria con valoración a precios de mercado, con las diferencias que existan en el tratamiento en términos de capital de diversas categorías de activos. Por un lado, la valoración diaria a precios de mercado implica que las plusvalías de valoración queden inmediatamente reflejadas, en su totalidad, en los recursos propios. Por otro lado, lo mismo sucede con las minusvalías de valoración.

Es evidente que los requisitos contables aplicados en los diferentes sectores reflejan, en cierta medida, los horizontes temporales subyacentes asociados a las líneas de negocio concretas, tal como se analizó al comienzo de esta sección. Dicho de otro modo, los horizontes temporales durante los cuales el riesgo puede ser más relevante podrían presentar diferencias entre los sectores. Por tanto, la cuestión estriba en si la necesidad de capital podría también diferir, habida cuenta de que se sabe que la relación entre la volatilidad y la rentabilidad prevista asociada con determinados riesgos varía dependiendo del horizonte temporal concreto elegido para la comparación. En caso de que las diferencias en los requisitos contables reflejen diferencias esenciales en los correspondientes horizontes temporales de evaluación del riesgo, podría resultar inadecuado extraer conclusiones acerca del rigor relativo de los niveles de capital obligatorio entre sectores. Así pues, antes de tratar de realizar dichas comparaciones sería necesario evaluar el conservadurismo de los diversos capitales obligatorios en comparación con el horizonte temporal más relevante para evaluar los riesgos que estén tratando de cubrir.

Lógicamente, existen otras diferencias en el tratamiento contable que también merman la capacidad para realizar comparaciones muy específicas. Entre estas cabe destacar las diferencias en las definiciones de las distintas clases de provisiones, las diferencias en la definición de varios tipos de elementos del capital y las diferencias en el modo en que se definen los ingresos. Evidentemente, un tratamiento fiscal diferencial de alguno de estos conceptos también podría afectar al rigor relativo de los distintos marcos de capital. Por este motivo, sería inviable llevar a cabo un análisis que tratase de desenmarañar cada una de las diferencias concretas en el tratamiento contable y fiscal y sus implicaciones para una comparación relativa de los diversos enfoques de capital.

2) *Diferencias en la importancia relativa del capital y de las provisiones*

Tal como se describió a comienzos de esta sección, hay grandes diferencias entre los tres sectores en cuanto a la función del capital y de las provisiones o reservas. Estas diferencias pueden surgir asimismo, en algunos casos, al comparar entidades que operen en el mismo sector, aunque en varios países. Nuevamente, estas diferencias complican la realización de comparaciones globales de los marcos de capital relevantes, debido a que implican que los marcos de capital constituyen tan solo una parte y, en algunos casos una parte menor, del colchón global que existe para protegerse de las pérdidas inesperadas.

En el caso de las entidades de valores, el capital es el principal colchón contra las pérdidas derivadas de los riesgos de mercado, operacional y de crédito. Las entidades de valores no pueden generalmente dotar reservas generales para pérdidas «esperadas», aunque sí que contabilizan pasivos contingentes frente a pérdidas probables debidas a litigios pendientes¹⁹.

La situación es diferente en el caso de los bancos, donde el capital se complementa mediante provisiones para insolvencias, que también están disponibles para contribuir a hacer frente a insolvencias crediticias potenciales. Con todo, el grado en que el capital supone el principal colchón para los bancos frente a las pérdidas tiende a variar entre los países de acuerdo con los requisitos contables y fiscales asociados a las provisiones para insolvencias.

Por ejemplo, los bancos de países que autorizan la amortización completa de préstamos no tienen necesariamente que mantener reservas frente a préstamos que sean dados de baja de su balance. Dicho de otro modo, tales bancos mantienen reservas únicamente frente a los préstamos en los que se hayan producido insolvencias parciales, de manera que el balance refleja el valor neto correcto de estos préstamos. Sin embargo, otros países impiden a los bancos la amortización total de préstamos de su balance, a menos que la insolvencia se considere cierta. Los bancos de estos países están, por tanto, obligados a mantener provisiones para insolvencias frente a estos préstamos hasta que se hayan extinguido todas las acciones judiciales. Los balances de estos bancos mostrarán, en consecuencia, una proporción considerablemente más alta de provisiones para insolvencias frente al capital en comparación con los bancos que puedan sanear totalmente dichos préstamos.

Tal como se ha analizado, las provisiones técnicas son el componente mayor del colchón para el pago de reclamaciones de seguro potenciales (prestaciones de las pólizas) de las compañías de seguros, representando en torno al 80% de los pasivos de una compañía de seguros del ramo de vida y en torno a la mitad o más de los pasivos de una compañía de seguros de no vida (véanse en el anejo 2 los balances ilustrativos). Las provisiones técnicas en los seguros de vida comprenden principalmente las provisiones para pólizas activas/provisiones matemáticas (alrededor del 70% de los pasivos), las provisiones para bonificaciones y descuentos (en torno al 9%) y las provisiones para primas no consumidas (alrededor del 1%).

En cuanto a las compañías de seguros de no vida de la mayoría de los países, las provisiones técnicas (provisiones para siniestros pendientes) no se dotan, en general, hasta que se ha producido un hecho asegurado. Al término del ejercicio, debe estimarse la cuantía de las provisiones técnicas aplicando métodos estadísticos y/o el método de «caso por caso». Algunos regímenes supervisores incorporan la obligación sobre las aseguradoras de no vida de acumular provisiones técnicas adicionales como colchones ante catástrofes y con fines de estabilización. La idea que subyace en las provisiones para catástrofes es eliminar, en gran medida, el efecto de las catástrofes (como los desastres naturales). El fin de la provisión de estabilización es compensar las fluctuaciones en el patrón de siniestros de años futuros. Cuando se dispone de estos tipos de provisiones, la importancia relativa del capital se ve reducida aún más, como refleja el balance ilustrativo incluido como ejemplo en el anejo 2. En este ejemplo, extraído de un país donde son posibles dichas provisiones de estabilización, las provisiones técnicas de las compañías de seguros de no vida consisten principalmente en provisiones para siniestros pendientes (alrededor del 40%), provisiones de estabilización y provisiones similares (en torno a un 9%) y provisiones para primas no consumidas (alrededor del 5%).

19. Las entidades de valores en Estados Unidos y en otros países no pueden dotar reservas generales. En cambio, la legislación de la UE contempla expresamente la posibilidad de dotar dichas reservas generales en las entidades de valores.

En términos más generales, la dependencia del capital en las actividades de seguros puede presentar considerables variaciones entre empresas, países y ramos de seguro. Durante el período contable, los ingresos por primas (encaje), los ingresos de inversión y los vencimientos de los activos aportan financiación, mientras que los pagos de reclamaciones de seguro (sinistros) y de gastos exigen financiación. Además, desde comienzos del período hasta final del período, las diferentes provisiones técnicas aumentarán o bien descenderán. En términos globales, una reducción neta aportará financiación, mientras que un incremento neto exigirá financiación. Se utilizará el capital si la financiación total exigida para los diversos usos sobrepasa la financiación total aportada.

En resumen, hay importantes diferencias en los requisitos de capital regulatorio en los distintos sectores. Existen tales diferencias tanto entre sectores como por países. En muchos casos, estas diferencias están relacionadas con variaciones en los requisitos y prácticas respecto a los niveles de provisiones o reservas y, de manera más general, en las normas de contabilidad. La magnitud de dichas variaciones en un determinado sector también está ligada al grado de armonización internacional que se haya alcanzado respecto a las prácticas en materia de capital y de provisiones o reservas. Por último, al considerar la importancia relativa de las provisiones/reservas y del capital a efectos de la cobertura de riesgos, resulta importante reconocer que las regulaciones del capital y los requisitos de solvencia en el sector bancario y de valores tienden a centrar la atención en los principales riesgos que afronta cada sector. Por ejemplo, las regulaciones de capital del sector bancario se concentran, en gran medida, en el riesgo de crédito. Las regulaciones del capital de las entidades de valores hacen hincapié en el riesgo de mercado y de liquidez (aunque también cubren el riesgo de crédito y operacional). Los requisitos de solvencia en el sector asegurador abordan principalmente los restantes riesgos, que no pueden ser cubiertos mediante la limitación previa de riesgos y las técnicas de atenuación de riesgos. En el sector asegurador, el capital desempeña, por tanto, el papel de colchón último contra las pérdidas derivadas de todas las clases de riesgos restantes.

3) *Diferencias en la definición del capital entre sectores*

Las diferencias en la definición del capital entre sectores también pueden dificultar la realización de comparaciones a propósito de las regulaciones del capital. Dichas diferencias surgen cuando se comparan los elementos computables, a los efectos de la regulación del capital, y las deducciones del capital que se exigen.

El capital básico computable, a efectos de la regulación del capital, comprende en los tres sectores, en general, el capital y las reservas declaradas. No obstante, las condiciones establecidas para su computabilidad tienden a variar entre los sectores, así como entre países dentro de un mismo sector. Este último conjunto de diferencias no solo es significativo en el sector asegurador, sino también, aunque en menor medida, en el sector de las entidades de valores, donde se han adoptado en los países del G-10 al menos dos enfoques conceptualmente diferentes.

En cuanto a los bancos, los elementos del capital básico computable (*Tier 1*) comprenden principalmente el capital y las reservas declaradas, aunque también incluyen, en condiciones estrictas, determinados instrumentos híbridos de deuda/renta variable. El capital tiene que estar suscrito y enteramente desembolsado. Las reservas declaradas están compuestas básicamente por los beneficios no distribuidos y las reservas generales y legales. Los elementos del capital suplementario computable (*Tier 2*) incluyen las reservas no declaradas, las reservas de revalorización, como las derivadas de la revalorización de sus propias instalaciones, una frac-

ción de las reservas ocultas resultantes de carteras a largo plazo de valores de renta variable que hayan sido valorados por su coste de adquisición, las provisiones para insolvencias generales (hasta un umbral definido) y los instrumentos de deuda subordinada que cumplan ciertas condiciones específicas.

Los elementos computables para el capital básico en las actividades de seguros en la UE presentan una serie de diferencias si se comparan con los de los bancos. Los recursos propios comprenden el capital social desembolsado, aunque también pueden incluir hasta una mitad del capital social no desembolsado o de la financiación inicial una vez que se haya desembolsado el 25% de dicho capital o de dicha financiación. En determinadas condiciones, los elementos de la solvencia computables también incluirán las acciones preferentes con dividendo acumulativo y la deuda subordinada. Las condiciones para incluir acciones preferentes con dividendo acumulativo y deuda subordinada son esencialmente similares a las de los bancos respecto al capital suplementario obligatorio. Otro rasgo específico, previsto solamente para las compañías de seguros del ramo de vida, es la posibilidad de incluir las reservas por beneficios retenidos que figuran en el balance, cuando puedan ser utilizadas para cubrir cualesquiera pérdidas que se produzcan y cuando no hayan sido puestas a disposición para su reparto entre los asegurados.

Los elementos del capital computables con arreglo al marco RBC estadounidense para las actividades de seguros (capital ajustado total) están basados principalmente en un estado financiero legal que la compañía tiene que depositar ante su supervisor. Este estado financiero está basado, a su vez, en las normas de contabilidad legales, que se diferencian de los GAAP estadounidenses, y se inclina por un balance más conservador al infravalorar, por lo general, los activos (sin admitir determinados activos poco líquidos, v. gr., el mobiliario y los equipos) y al sobrevalorar los pasivos (v. gr., las provisiones técnicas contendrán márgenes respecto a desviaciones adversas). Se realizan una serie de ajustes mediante la adición o sustracción de elementos. Por ejemplo, además de los recursos propios y de los beneficios no distribuidos, se reconoce el nivel conservador del superávit resultante de las normas contables obligatorias (p. ej., la adición de la reserva de revalorización de activos que se contabiliza como un pasivo obligatorio, pero que realmente consiste en un tipo de superávit asignado). También se realizan ajustes respecto a las diferencias en el tratamiento contable relativo al descuento de provisiones técnicas y, en determinadas condiciones, respecto al reconocimiento de los pagarés convertibles.

En el caso de las entidades de valores sujetas a las normas del capital neto, la lista de elementos de los recursos propios computables es generalmente mucho menor que en los bancos y compañías de seguros. Por ejemplo, de acuerdo con el marco del capital neto aplicable a las entidades de valores estadounidenses, el capital consta del neto patrimonial (es decir, los recursos propios y las acciones preferentes que no venzan en el plazo de un año), más determinados pasivos subordinados. Los balances de estas entidades no contienen ninguna reserva oculta o no declarada que deba tenerse en consideración. Los préstamos subordinados se suman a posteriori al neto patrimonial solo si se cumplen determinadas condiciones, como que el plazo de vigencia del préstamo sea superior a un año y que la documentación del préstamo establezca claramente que el derecho de crédito del prestamista frente a la entidad queda legalmente subordinado a los de los demás acreedores.

Para las entidades de valores en el marco de la UE, los elementos computables a los efectos del capital regulatorio son los mismos que los previstos para los bancos en el Acuerdo de Basilea.

4) *Diferencias inherentes y conceptuales en las metodologías de cálculo y en los riesgos*

También existen diferencias conceptuales inherentes en las metodologías de cálculo, que acrecientan las dificultades a la hora de tratar de comparar el impacto de las regulaciones del capital sobre una clase concreta de activos. Por ejemplo, en el caso de los enfoques respecto a la regulación del capital en los seguros que permiten un beneficio por diversificación (es decir, los enfoques basados en RBC), no existe ningún capital obligatorio marginal constante respecto a un determinado activo. En lugar de ello, la exigencia de capital marginal depende de la cartera de la entidad, así como de otros componentes del capital obligatorio. También pueden existir diferencias inherentes en el riesgo entre países, lo que influye en la necesidad de imponer capitales obligatorios. Por ejemplo, la magnitud de las pérdidas catastróficas potenciales en el caso de las compañías de seguros del ramo de no vida (resultantes, por ejemplo, de terremotos) será posiblemente diferente según el lugar geográfico.

Resulta difícil tratar de comparar y evaluar los efectos de los marcos de capital regulatorios respecto a tipos concretos de activos, debido a que la estructura de capital utilizada en dichas comparaciones no es similar entre los distintos sectores ni tampoco dentro de un sector dado, especialmente en el caso de las entidades de valores y las compañías de seguros. Por ejemplo, no está claro cómo alcanzar un equilibrio entre una mayor exigencia de activos en un sector y una definición más estricta de recursos propios computables en otro. Además, los requisitos ligados a clases concretas de activos son difíciles de comparar, debido a que no presentan los mismos fines. Por ejemplo, de acuerdo con las normas del capital neto estadounidense aplicables a las entidades de valores, los factores aplicados al valor de sus activos están concebidos principalmente para reflejar las variaciones potenciales de valor derivadas de los riesgos de mercado y de crédito que se produzcan en caso de liquidación. Por otra parte, cuando se aplican a los bancos o entidades de valores de la UE, dichos factores pretenden reflejar los riesgos de mercado y el riesgo de crédito, aunque quizás para un horizonte temporal algo diferente.

Una comparación del tratamiento de los valores de deuda en los diferentes marcos ilustra algunas de estas diferencias.

Con arreglo al Acuerdo de Basilea, los valores de deuda son considerados parte de la cartera de negociación, suponiendo que sean líquidos, o parte de la cartera de inversión. Si se consideran parte de la cartera de negociación, la deducción de capital respecto al bono equivaldrá a la suma del riesgo de mercado general de la posición y del riesgo de contraparte específico de dicha posición, que está relacionado con su sector y con si tiene una calificación de categoría de inversión o no. Dicho tratamiento también será de aplicación a la hora de calcular las exigencias de capital regulatorio respecto a las entidades de valores de la UE. En el caso de posiciones de la cartera de inversión (es decir, no negociadas, sino mantenidas hasta el vencimiento), el bono no será valorado diariamente a precios de mercado y la exigencia de capital consistirá básicamente en una deducción por riesgo de crédito basada en el sector del emisor.

En cambio, si se aplica la norma del capital neto estadounidense, el factor aplicado a la posición de deuda está basado en la liquidez del instrumento. El factor (o recorte) persigue tener en cuenta las reducciones potenciales en el valor del bono en caso de liquidación. El objetivo es garantizar que la entidad mantenga un nivel suficiente para atender sus obligaciones frente a clientes y otros participantes del mercado.

La normativa sobre el capital en los seguros también es diferente. De acuerdo con la fórmula de los seguros de vida del modelo RBC, los valores de deuda se dividen en seis categorías de

calidad, con un factor diferente para cada una de ellas, que refleja el riesgo de crédito resultante de las inversiones en renta fija. Aunque dichos requisitos sean, en cierta medida, similares a las normas de Basilea respecto a las disposiciones de la cartera de inversión, presentan importantes diferencias. Las categorías de calidad están normalizadas de acuerdo con el riesgo, mientras que el Acuerdo de Basilea actual distingue básicamente según la categoría del emisor (soberano, banco o empresas). Las revisiones propuestas del Acuerdo de Basilea posibilitarán estimaciones propias del banco en las que se utilicen enfoques basados en calificaciones internas o bien la ponderación de riesgos del bono de acuerdo con su calificación externa. Además, el resultado correspondiente a una cartera de valores de deuda con arreglo al modelo RBC será modificado por factores de dimensión, que reflejen el riesgo de concentración, y estará sujeto a las compensaciones por diversificación con otros factores de riesgo abordados por el enfoque RBC.

La normativa de capital de la UE respecto a las compañías de seguros no tiene en consideración los activos al definir los niveles obligatorios de capital. En lugar de ello, las fórmulas están basadas en criterios objetivos relacionados con el volumen global de actividad (primas y reclamaciones de seguro en el caso de las compañías de seguros de no vida, principalmente provisiones matemáticas y capital en riesgo en el de las aseguradoras de vida). Tal como indicamos, el objetivo de este enfoque es situar a las entidades de la misma dimensión en condiciones competitivas de igualdad. El riesgo resultante de inversiones está directamente limitado a través de las normas de supervisión. En consecuencia, no existen exigencias de capital específicas ni siquiera factores relacionados directamente con cualquier clase dada de activos en dicho marco.

5) Diferencias en el ámbito de aplicación del capital obligatorio

El interés de las exigencias de capital de los bancos reside en la supervisión consolidada para eliminar el doble apalancamiento financiero, aunque también se debe a que los grupos bancarios se han vuelto cada vez más internacionales. Se espera que el Acuerdo de Basilea revisado amplíe esta atención, no solo autorizando la inclusión en la consolidación de las sociedades de cartera bancarias, sino también contemplando múltiples niveles de subconsolidación y, en caso necesario, pruebas individualizadas. La regulación del capital respecto a los seguros se aplica generalmente a nivel individualizado en los modelos tanto de Estados Unidos como de la UE. Sin embargo, el reconocimiento de los riesgos derivados de las filiales y asociadas está incorporado en el modelo RBC. Además, las metodologías que posibilitan la agregación del capital al tiempo que eliminan el doble apalancamiento financiero, a través del cálculo de la solvencia ajustada de la entidad, solo se encuentran actualmente incorporadas en el marco de individualización ampliada de la UE aplicable a los grupos aseguradores. La regulación del capital respecto a las entidades de valores con arreglo al enfoque del capital neto se aplica normalmente solo a título individualizado, como por ejemplo en Estados Unidos. Por otro lado, en la UE las entidades de valores están generalmente sujetas a consolidación (salvo algunas excepciones).

6) Diferencias en la relación observada entre el capital real y el capital mínimo

La aplicación de las normativas de capital, incluso cuando estén basadas en normas pactadas a nivel internacional, puede ser diferente entre países, debido a que dichas normas cumplen exclusivamente la función de requisitos mínimos. Así pues, las entidades de distintos sectores podrán operar con colchones diferentes de capital real en comparación con los niveles mínimos exigidos. En la práctica, el nivel de capital real mantenido por las entidades en comparación con su capital mínimo obligatorio refleja un conjunto de expectativas existentes

en el mercado acerca de la relación de la situación financiera con el capital obligatorio en un determinado sector.

Por ejemplo, las agencias de calificación y los analistas de mercado desempeñan un papel significativo a la hora de establecer el grado en que una entidad se considera financieramente sólida; además, han elaborado sus propias fórmulas de capital para evaluar la relación del capital real de una entidad en términos relativos con su capital mínimo obligatorio. En vista de estas limitaciones, las entidades toman sus propias decisiones acerca de la cantidad de capital a mantener en respuesta, al menos en parte, a las expectativas del mercado sobre la cantidad de capital que sería preciso para conseguir una determinada calificación u otra medida de solidez financiera. Dicho de otro modo, aunque la estructura del marco de capital de cada sector sea indudablemente importante, no determina, por sí sola, el nivel de capital que las entidades de cada sector eligen mantener.

Además de las expectativas del mercado, los propios supervisores alientan a las entidades, en muchos casos, a mantener capital por encima de los niveles mínimos. Por ejemplo, algunos supervisores bancarios fijan umbrales bien capitalizados por encima de los niveles mínimos. De este modo, esperan que los bancos operen con unas ratios de capital de, al menos, el 6% con respecto a la ratio básica y del 10% con respecto a la ratio de capital total, en contraste con los niveles mínimos obligatorios del 4% y 8%, respectivamente. En otros países, los supervisores establecen niveles obligatorios de capital personalizados y específicos, por encima del nivel mínimo, que estén ligados al perfil de riesgo de las entidades. Otros ejemplos de imposición de niveles obligatorios superiores a los mínimos pueden encontrarse en las normas del capital neto aplicables a las entidades de valores y en el enfoque RBC de aplicación al capital de las compañías de seguros. En ambos casos, se establecen ratios por encima de los niveles mínimos obligatorios que van a desencadenar una intervención temprana y, en caso necesario, inducirán acciones correctivas en una fase temprana.

Existen, no obstante, algunas diferencias entre sectores en cuanto a las relaciones del capital real con el capital regulatorio mínimo. Aunque no se ha realizado un estudio exhaustivo de esta cuestión, hubo una tentativa de comparar las ratios de capital real con el capital obligatorio respecto a una muestra de entidades estadounidenses activas en los tres sectores²⁰. Dicha comparación resulta sencilla para los bancos cuando dicha ratio consista simplemente en un reajuste a escala de las ratios de capital de Basilea. De manera similar, en el caso de las compañías de seguros estadounidenses, es posible analizar los niveles de capital ajustado de las entidades en términos relativos tanto con el capital del nivel de control autorizado (ACL) como con el nivel de capital que induzca a actuar a la compañía (200% del ACL). En cambio, en el caso de las entidades de valores estadounidenses, la naturaleza de las exigencias de capital neto dificulta más dicha comparación basada en ratios.

Debido a que el capital neto de una entidad de valores estadounidense se calcula partiendo del neto patrimonial, sumándole la deuda subordinada y restándole los activos poco líquidos y los recortes en otros activos, no sería conveniente comparar la ratio de capital neto real/capital neto exigido con las ratios de los bancos y compañías de seguros. Si se hiciera, se ignoraría el hecho de que el grueso del capital neto obligatorio procede, en realidad, de los recortes y deducciones correspondientes a activos poco líquidos. En consecuencia, las comparacio-

20. La muestra está compuesta por 1.651 sociedades de cartera bancarias nacionales estadounidenses, 654 agencias/ sociedades de valores estadounidenses, 484 compañías de seguros del ramo de vida estadounidenses y 1.748 compañías de seguros de daños.

nes respecto a entidades de valores estadounidenses, indicadas en este documento, están basadas en cálculos en los que el capital real se define como los recursos propios más la deuda subordinada, y en los que el capital obligatorio se define como el capital neto obligatorio más el valor de los recortes y deducciones respecto a activos poco líquidos.

Centrándonos en las grandes entidades (es decir, aquellas con un activo superior a 1.000 millones de dólares), los resultados indican que los bancos normalmente operan con niveles de capital comprendidos entre 1,3 y 1,8 veces el capital obligatorio. De igual modo, las entidades de valores ejercen su actividad con niveles de capital entre 1,2 y 2,2 veces el capital obligatorio (tal como se define en el párrafo anterior), de manera que las entidades mayores están concentradas dentro de la banda de 1,2 a 1,4. Si se utiliza el capital de nivel de alerta, en lugar del capital neto exigido, la ratio correspondiente se sitúa en una banda de 1,2 a 1,9 en el caso de las entidades de valores, concentrándose las entidades mayores en la banda de 1,2-1,3. En el caso de las compañías de seguros, las cifras que definen el capital obligatorio, como capital ACL, implican que las compañías de seguros (tanto de daños como de vida) normalmente mantienen un capital cinco veces superior al capital obligatorio. No obstante, puede resultar más oportuno a los efectos de la comparación definir el capital obligatorio como el 200% del ACL, ya que este es el punto en el que se esperaría que las compañías de seguros adoptasen medidas para mejorar los niveles de capital. Sobre esta base, las compañías de seguros del ramo de vida tienden a mantener un capital comprendido entre dos y tres veces el nivel que induciría a actuar a la compañía (200% del ACL), mientras que las compañías de seguros de daños suelen mantener un capital comprendido entre dos y cuatro veces este nivel.

En la UE las ratios de las compañías de seguros también guardan coherencia con lo que se espera de dichas entidades. Es decir, parece más normal, de hecho, que las compañías de seguros operen, por lo general, con niveles de capital real que representen una mayor proporción de los niveles mínimos obligatorios que en el caso de los sectores bancario y de valores. Ello guarda coherencia con el hecho de que dichos niveles obligatorios son considerados evidentemente como niveles mínimos y no como niveles característicos de entidades bien capitalizadas.

Aunque los resultados presentados en este documento tan solo den que pensar y no sean definitivos, sí que indican la necesidad de ser cautos a la hora de realizar comparaciones directas de los niveles de capital obligatorio específicos para diferentes categorías de riesgo. Por ejemplo, para activos similares entre sectores, sería engañoso centrarse exclusivamente en la magnitud de los niveles de capital obligatorios si existen diferencias significativas en las cuantías del capital que las entidades tienden a mantener en relación con sus niveles de capital obligatorios.

Transferencia de riesgos entre sectores

Por las razones anteriormente descritas, no se ha elaborado, por ejemplo, una tabla en la que se indiquen comparaciones específicas entre las exigencias de capital regulatorio mínimas para una variedad de productos concretos. Una comparación simple de las exigencias específicas posiblemente sería engañosa, debido a que ignoraría algunas de las diferencias cruciales en los marcos reguladores que se acaban de describir. Por otro lado, tratar de realizar ajustes para cada uno de estos factores a fin de hacer equivalentes las comparaciones traería consigo apreciaciones subjetivas acerca de la importancia de determinados factores. El Joint Forum no considera que este esfuerzo vaya a producir un resultado creíble o valioso.

El Joint Forum es consciente del gran interés que tiene considerar las implicaciones de las diferencias en la regulación del capital para los incentivos a llevar a cabo transferencias de riesgos entre sectores. Resulta evidente que hay una serie de factores que han contribuido al crecimiento de dichas transferencias. Por ejemplo, la progresiva integración de la industria de servicios financieros y la aparición de nuevos instrumentos financieros han estimulado una variedad de transferencias de riesgos entre sectores. No se ha tratado de recoger sistemáticamente datos sobre la escala de dichas transferencias ni sobre las motivaciones subyacentes en las mismas. No obstante, el análisis de la gestión de riesgos y de los marcos de capital en los diferentes sectores puede resultar útil al considerar las cuestiones asociadas a las transferencias de riesgos intersectoriales.

Al analizar las transferencias de riesgos entre sectores, resulta importante separar la perspectiva del «transferente» de la perspectiva del «transferido». Los «transferentes» tratan normalmente de transferir riesgos que asumen como parte o como consecuencia de sus actividades básicas. Sus incentivos para transferir riesgos dependerán de una variedad de factores, incluido el coste de transferir o cubrir el riesgo en términos relativos con el coste de mantener el riesgo en su propio balance. El tratamiento del riesgo en términos de capital regulatorio puede influir evidentemente en el coste de mantener el riesgo, especialmente si el coste del capital regulatorio es superior a lo que la entidad considera la cantidad adecuada de capital económico a mantener frente al riesgo. De este modo, el capital regulatorio obligatorio puede crear incentivos para que las entidades bien gestionadas transfieran riesgos fuera de su sector.

Desde la perspectiva del «transferido», entre los principales factores que señalarán si acepta un determinado riesgo se incluyen una evaluación del equilibrio riesgo-rentabilidad subyacente, la coherencia con las estrategias empresariales globales y la existencia de barreras jurídicas o reglamentarias a la asunción del riesgo. Evidentemente, si el capital regulatorio obligatorio respecto a los riesgos es alto en comparación con los propios cálculos de riesgo de la entidad, la entidad podrá optar por no aceptar varios riesgos. No obstante, si el riesgo no está sujeto a capital regulatorio obligatorio o si dicha exigencia de capital es demasiado laxa, no está claro que dicha entidad vaya a tener automáticamente un incentivo para aceptar el riesgo en cuestión. Si la entidad está bien gestionada y evalúa prudentemente los riesgos, se cerciorará de que dispone de los sistemas de gestión de riesgos oportunos para medir adecuadamente el riesgo y de que posee el pertinente capital económico para hacer frente a dicho riesgo, aun cuando los niveles de capital regulatorio sean bajos. Por otro lado, si la evaluación interna de la entidad infravalora el riesgo, la entidad podría considerar que la falta de fuertes exigencias de capital constituye una oportunidad adicional para elevar la rentabilidad de los recursos propios.

Ello indica que existe la necesidad de tratar de garantizar que las entidades de los diversos sectores adopten un enfoque prudente respecto a la gestión de riesgos que estén asumiendo de otros sectores. En coherencia con esta conclusión, existe una necesidad creciente de que los supervisores de los distintos sectores compartan información sobre las prácticas y técnicas de gestión de riesgos. Dichos acuerdos pueden contribuir a alertar a los supervisores respecto a determinados aspectos vulnerables relacionados con los riesgos con los que están menos familiarizados y ayudar a los supervisores a elaborar regímenes de seguimiento adecuados a medida que las entidades aumenten el grado de transferencia de riesgos entre sectores.

Un caso especialmente importante de transferencia de riesgos entre sectores puede producirse cuando el transferente y el transferido son personas jurídicas independientes pertenecientes al mismo grupo empresarial. Resulta lógico que dichas entidades lleven a cabo un

análisis de los costes y beneficios de contabilizar las operaciones en varias personas jurídicas. Los principales factores a tener en cuenta en dicho análisis son las consideraciones legales y fiscales, los principios contables y los requisitos reguladores. En caso de que una entidad que se encuentre en esta situación haya decidido ya asumir el riesgo correspondiente, la posibilidad de un tratamiento diferente del capital regulatorio puede crear un incentivo para la contabilización de las operaciones en una empresa en lugar de en otra. Por este motivo, los incentivos para llevar a cabo un arbitraje de capital regulatorio pueden tener unos efectos más importantes en el seno de un mismo grupo que entre distintas entidades.

Estos puntos generales acerca de la transferencia de riesgo entre sectores quedan ilustrados en relación con las principales áreas de riesgo analizadas en este informe.

En el área del riesgo de mercado, los bancos y las entidades de valores han sido ambos agentes activos en los mercados de valores y de derivados. Los riesgos de mercado negociados son, por tanto, transferidos bastante ampliamente entre estos sectores, favorecidos en gran medida por las justificaciones empresariales estratégicas que cada tipo de entidad ha considerado para participar en estos mercados. La participación activa tanto de los bancos como de las entidades de valores en el mercado de derivados OTC ha proseguido pese a importantes diferencias en los tratamientos del capital regulatorio respecto a dichos instrumentos en el marco de Basilea aplicado a los bancos en comparación con el marco del capital neto de aplicación a las entidades de valores.

No quiere esto decir que estas diferencias en el tratamiento del capital no hayan tenido incidencia alguna. Muchas entidades de valores han optado por contabilizar la actividad con derivados OTC a través de filiales, sujetas al marco de capital de Basilea en lugar de estarlo al marco del capital neto. Tal como anteriormente indicamos, la Securities and Exchange Commission (SEC) ha introducido recientemente un marco de capital especializado para los mediadores en derivados OTC. Este ejemplo ilustra los incentivos que las normas sobre capital regulatorio pueden crear para desplazar actividades entre personas jurídicas pertenecientes a un mismo grupo. Un segundo punto a destacar en este ejemplo es que las entidades pueden reaccionar a las diferencias en el tratamiento del capital sin crear importantes motivos de inquietud de índole regulatorio. En esencia, las cuestiones cruciales son si las entidades involucradas en estas actividades están aplicando ellas mismas técnicas y controles de gestión de riesgos adecuados y si mantienen capital suficiente para afrontar estos riesgos. La existencia de marcos de supervisión y de capital múltiples puede generar respuestas igualmente válidas a sendos interrogantes.

Ello también es aplicable a la transferencia entre sectores de los riesgos de crédito y de seguros. A este respecto, los principales mecanismos incluyen la titulización, los derivados crediticios y la transferencia alternativa de riesgos (*alternative risk transfer*, ART). También pueden asumirse riesgos de maneras más tradicionales, lo que cambia la composición de los riesgos en el seno de los sectores, como el hecho de que las compañías de seguros adquieran cada vez más exposición al crédito a través del seguro de crédito.

La titulización y los derivados crediticios han sido considerados, en general, mecanismos de creación de riesgos dentro del sector bancario a transferir a otras partes. En una titulización, la exposición del banco al riesgo de crédito se transfiere a un vehículo (entidad cedente), que emite valores dirigidos a un amplio abanico de tenedores. Las entidades de valores (así como las entidades de valores asociadas de bancos) actúan de suscriptor y creador de mercado para estos instrumentos. Las compañías de seguros figuran entre los compradores de dichos valores, ya sea directamente o como activos de los fondos que gestionan, como los fondos

de pensiones. También podrán participar en estas operaciones mediante la aportación de mejoras crediticias. Los derivados crediticios contemplan el intercambio directo de riesgos de crédito entre contrapartes sin precisar la transferencia de los activos (es decir, los préstamos) que dan lugar a dicho riesgo. Nuevamente, los bancos son los principales compradores de protección de crédito, actuando como intermediarios tanto bancos como entidades de valores. Los vendedores de protección crediticia comprenden las compañías de seguros, así como los bancos y otros participantes del mercado.

Los incentivos para los vendedores de riesgo de crédito (compradores de protección) incluyen la liberación de capital y de fondos para nuevos negocios, el aprovechamiento de los diferenciales de precios, la gestión del balance, la diversificación del riesgo y la gestión de cuentas a cobrar. Los mecanismos de transferencia del riesgo de crédito pueden reducir la necesidad de un banco tanto de capital económico como de capital regulatorio. Además, la creciente liquidez y sofisticación de los productos disponibles hace posible un enfoque muy flexible para modificar los perfiles de riesgo. En particular, la popularidad creciente de estas herramientas está casi seguramente ligada a su capacidad para reducir las concentraciones de riesgo.

Antes de la aparición de los productos de transferencia del riesgo de crédito, los bancos se mostraban prácticamente incapaces de gestionar activamente los riesgos de crédito incorporados a sus carteras crediticias. Mediante aquellos productos, los bancos pueden actualmente gestionar los riesgos por contraparte, por sector y por zona geográfica a nivel mundial, al margen de los instrumentos que estén utilizando (valores, préstamos o partidas fuera de balance). Dichos instrumentos de transferencia de riesgos también pueden ser utilizados con fines de arbitraje de riesgos y favorecer mejores asignaciones del capital al brindar la posibilidad de vender algunos riesgos, liberando así capital para asumir otros riesgos más acordes con el objetivo de la institución.

Desde la perspectiva del vendedor de protección del riesgo de crédito, las ventajas de la operación pueden incluir una relación riesgo/rentabilidad atractiva, especialmente cuando se incorporan las ventajas de la diversificación de riesgos. Por ejemplo, en el caso de las entidades que no mantengan actualmente grandes cantidades de riesgo de crédito, la venta de protección de riesgo de crédito puede aumentar su perfil de riesgo agregado menos de lo que podría reducirlo el comprador de protección, que posiblemente tenga una cantidad significativa de exposición al riesgo de crédito existente. Los participantes del mercado indican asimismo que algunas entidades han sido animadas a participar como vendedores de protección de crédito, debido a un historial de bajas rentabilidades en sus líneas de negocio tradicionales y a la necesidad de invertir, de forma más productiva, el capital existente.

Muchas entidades han considerado que algunos elementos del Acuerdo de Basilea vigente exigen más capital regulatorio del necesario para el riesgo de que se trate, lo que ha llevado a dichas entidades a transferir estos riesgos a otros participantes del mercado. Por ejemplo, los préstamos concedidos a prestatarios empresariales de una elevada calidad crediticia han sido titulizados o transferidos por las entidades, que consideran que en la actualidad dichos préstamos reciben un tratamiento demasiado estricto en términos de capital. A este respecto, los requisitos reguladores posiblemente han contribuido a las transferencias de riesgos entre sectores. Este es uno de los motivos por los que el Comité de Basilea ha estado tratando de desarrollar un marco de capital respecto al riesgo de crédito más sensible a los riesgos. En la medida en que los nuevos requisitos de capital guarden más coherencia con las opiniones internas de las entidades sobre el riesgo, debería disminuir el incentivo para transferir riesgos que sean considerados excesivos en el marco regulatorio.

Resulta importante advertir que un marco más sensible a los riesgos podría aumentar considerablemente el capital exigido respecto a activos de alto riesgo. No está claro que ello vaya a crear un incentivo para que las entidades transfieran dichos riesgos. Si los requisitos siguen guardando coherencia con las evaluaciones internas de las entidades sobre dichos riesgos y si se fija un precio respecto a los riesgos que proporcione una rentabilidad razonable, no es evidente que las entidades vayan a tener un gran incentivo para transferir dichos riesgos. Por otra parte, si los participantes del mercado de otros sectores se muestran dispuestos a asumir dichos riesgos, al tiempo que consagran menos capital económico del exigido con arreglo al nuevo Acuerdo de Basilea, es más probable entonces que dichos riesgos sean trasladados a dichos participantes del mercado. Ello subraya aún más la necesidad de garantizar que todos los participantes del mercado adopten una visión lo bastante prudente de los correspondientes riesgos.

Además, existe un mercado creciente para la transferencia de riesgos de seguros, aunque no se ha llevado a cabo una investigación para identificar, de manera precisa, la dimensión y la tasa de crecimiento de este mercado. La transferencia de riesgos alternativos es un término amplio que incluye la titulización del riesgo de seguros y la operativa de las compañías de seguros cautivas. Algunos ejemplos relevantes de este tipo de transferencias incluyen los productos de seguros presentados como instrumentos de los mercados de capitales (como los derivados financieros climatológicos y los bonos contra catástrofes o los contratos financieros de reaseguro) que ofrecen protección frente a algunos elementos del riesgo operacional. Huelga decir que la transferencia del riesgo de seguros por parte de las compañías de seguros en forma de reaseguro lleva tiempo siendo un elemento importante del sector asegurador. Estos nuevos productos proporcionan medios adicionales para transferir dichos riesgos utilizando productos que son algo más familiares para otros participantes de los mercados de capitales. La motivación de las compañías no aseguradoras (como bancos y entidades de valores) para participar en estos mercados vuelve a ser la posibilidad de una relación riesgo/rentabilidad atractiva, mejorada potencialmente por el hecho de que su perfil de riesgo existente esté, en gran medida, no correlacionado con los riesgos de seguros.

El interrogante de si el arbitraje de capital desempeña un papel significativo a la hora de crear incentivos para las transferencias de riesgos entre sectores no es fácil de responder. Por un lado, como antes se ha analizado, existen claras diferencias en los marcos de capital entre los tres sectores. Aunque sea difícil realizar comparaciones precisas entre los marcos, sobresalen en este contexto algunas diferencias significativas. Los marcos aplicables a los bancos y a las entidades de valores ignoran básicamente los riesgos de seguros, mientras que el régimen de solvencia de la UE de aplicación a las aseguradoras trata los riesgos de inversión a través de límites a las inversiones autorizadas en lugar de hacerlo mediante niveles mínimos de capital obligatorio. Sin embargo, es evidente que el arbitraje de capital no puede ser el único factor en juego a la hora de alentar las transferencias de riesgos entre sectores.

Para que los «transferidos» acepten los nuevos riesgos no tradicionales, debe percibirse que la relación riesgo/rentabilidad es atractiva, sea cual sea el tratamiento del capital regulatorio. Ello puede producirse debido a que la entidad esté midiendo correctamente el riesgo y a que dicha relación sea verdaderamente atractiva, o bien a que la entidad esté infravalorando el verdadero riesgo. En el primer caso, no hay motivo para que la autoridad supervisora esté preocupada, mientras que, en el segundo, el marco de capital regulatorio no es, en sí mismo, el problema subyacente.

Las compañías de seguros que compran valores procedentes de titulizaciones y que proporcionan protección crediticia a través de derivados de crédito lo hacen, al menos en parte,

porque aprecian un valor económico en la participación en la operación. Aun cuando su marco regulatorio no aborde explícitamente los riesgos concretos involucrados en la misma medida que lo haga el marco de capital bancario, estas entidades están sujetas a las restricciones de la disciplina de mercado y normalmente necesitan justificar a una variedad de analistas de mercado las nuevas direcciones significativas tomadas por su negocio. Además, el hecho de que estas actividades estén expandiéndose actualmente durante un período de sensibilización creciente sobre la importancia de la diversificación de riesgos, pese a que los marcos de capital en cuestión lleven establecidos algún tiempo, indica que el arbitraje de capital entre sectores no constituye el principal factor que impulsa a las entidades a plantearse la participación en una amplia variedad de mercados de riesgo.

Ello indica que, mientras existan beneficios por diversificación derivados del hecho de mantener múltiples tipos de riesgos, cabe esperar una nueva expansión de la transferencia de riesgos entre sectores con el paso del tiempo. En cierta medida, el crecimiento de la oferta de «transferidos» dispuestos debe estar relacionado con el desarrollo de técnicas analíticamente correctas para la estimación del grado de diversificación entre distintas categorías de riesgo. Mientras tanto, es posible que los agentes más agresivos de estos mercados sean aquellas entidades que realicen estimaciones internas de los mayores beneficios generados por dicha diversificación de riesgos.

Desde la perspectiva de la autoridad supervisora, merece la pena hacer hincapié nuevamente en que el motivo de inquietud predominante asociado a las transferencias de riesgo entre sectores es si las entidades que están aceptando los nuevos riesgos, sean relacionados con crédito o seguros, tienen establecidos los sistemas de gestión y medición de riesgos necesarios y adecuados para respaldar estas actividades. Conforme aumente la dimensión de estas actividades, este hecho se convertirá en un interrogante más importante, al que tendrá necesariamente que dar cumplida respuesta cada supervisor. El Joint Forum anima nuevos esfuerzos, como los que actualmente está llevando a cabo la IAIS, para controlar el nivel de actividad y el estado de las prácticas de gestión de riesgos en las áreas no tradicionales de cada sector. Además, el Joint Forum respalda decididamente la necesidad de que los supervisores intercambien información de los diferentes sectores para garantizar que la supervisión de los riesgos no tradicionales siga el ritmo del nivel de dicha actividad.

Inversiones intersectoriales

En esta sección se aborda otra importante cuestión relativa a la interrelación de los marcos de regulación del capital en los tres sectores. Se trata de las implicaciones en la regulación del capital cuando una entidad de un sector sea propiedad de una entidad de otro sector. Esto incluye la situación de propiedad plena como una cuestión potencialmente más compleja de lo que es la inversión parcial. El análisis siguiente descansa en tres componentes: 1) la labor de comprensión de las diferencias entre los enfoques de regulación del capital dentro de cada sector; 2) el trabajo previo del Joint Forum, en particular su informe *Capital Adequacy Principles*, y 3) la información aportada por los miembros del grupo de trabajo sobre los enfoques actuales aplicables a las inversiones intersectoriales empleados en diversos países. Se incluye en el anejo 5 un resumen de estos enfoques.

El objetivo de esta sección no es recomendar un enfoque único para abordar las implicaciones para el capital de la propiedad cruzada y de la inversión cruzada. En este sentido, los principios descritos en el informe *Capital Adequacy Principles* proporcionan el oportuno punto de partida para que los supervisores analicen esta área. Más bien el objetivo de la presente sección es analizar las implicaciones potenciales de las diferencias subyacentes de los mar-

cos de capital, anteriormente analizadas, para el tratamiento de las inversiones intersectoriales. Como previamente se ha indicado, los marcos subyacentes de regulación de capital en los tres sectores son bastante diferentes en muchos casos. Por tanto, conforme aumente el alcance de la formación de grupos financieros y de otras formas de inversiones intersectoriales, va a resultar crucial estudiar las implicaciones de los distintos enfoques a la hora de aplicar dichos marcos a situaciones concretas.

Como antecedente para este análisis, se considera importante hacer hincapié en las entidades que tratan de convertirse en grupos o bien de participar en inversiones intersectoriales para ejecutar sus estrategias de negocio subyacentes. Por ejemplo, puede que las entidades traten de participar en actividades tanto bancarias como de seguros porque piensen que existen oportunidades de sinergias entre las dos actividades. Las regulaciones del capital desempeñarán posiblemente un papel muy modesto a la hora de influir en este tipo de decisiones estratégicas. Sin embargo, una vez que las entidades han tomado la decisión de convertirse en un grupo o de llevar a cabo inversiones intersectoriales, resulta útil analizar los incentivos que las regulaciones del capital pueden generar sobre la forma en que las entidades estructuran esta combinación de actividades.

Para llevar a cabo este análisis, resulta valioso tener en mente un ejemplo concreto e ilustrativo a partir del cual se puedan extraer determinados principios y conclusiones. El ejemplo siguiente ha sido simplificado deliberadamente para centrarse mejor en las cuestiones básicas. Las implicaciones de factores especialmente complejos son examinadas a continuación del análisis principal.

Veamos el ejemplo de un caso en el que existen dos entidades, A y B, que operan en dos sectores diferentes. La entidad A es el propietario exclusivo de la entidad B, de manera que posee todos los fondos propios de B. Supongamos asimismo los siguientes balances simplificados (no consolidados) de las entidades A y B.

BALANCE DE LA ENTIDAD A (NO CONSOLIDADO)	
Activo	Pasivo
Inversión en la entidad B (valor contable) = 20	Fondos propios = 50
Otros activos = 180	Otros pasivos (distintos del capital) = 150
BALANCE DE LA ENTIDAD B	
Activo	Pasivo
Activos = 100	Fondos propios = 20
	Otros pasivos (distintos del capital) = 80

Por último, supongamos que el capital obligatorio impuesto a la entidad A, aparte de su inversión en la entidad B con arreglo a las normas de su sector, sería igual a 18 (10% de sus otros activos). Denominaremos este capital obligatorio como el capital obligatorio individualizado respecto a las actividades de la entidad A.

El análisis de este sencillo ejemplo será llevado a cabo examinando los capitales obligatorios potenciales para las entidades A y B con arreglo a diversos enfoques diferentes. En cada caso, deben considerar el modo en que los capitales obligatorios potenciales respecto a las actividades de la entidad B afectan al análisis. Los enfoques básicos serán denominados: 1) consolidación completa; 2) métodos del Joint Forum, descritos en el informe *Capital Adequacy Principles*; 3) deducción total, y 4) ponderación de riesgos. Aunque no se trata de una lista totalmente exhaustiva de todos los enfoques posibles, sí que abarca la mayoría de las metodologías actuales.

Consolidación completa

De acuerdo con el enfoque de consolidación completa, la entidad A aplicaría el marco de capital de su propio sector a su balance totalmente consolidado tras compensar por saldos netos (netear) todas las operaciones entre las entidades A y B. Ello generaría el siguiente balance totalmente consolidado para la entidad A.

BALANCE DE LA ENTIDAD A (CONSOLIDADO)	
Activo	Pasivo
Activo = 280	Fondos propios = 50
	Otros pasivos (distintos del capital) = 230

El capital obligatorio para la entidad A de acuerdo con este enfoque estará basado en el capital obligatorio respecto a las actividades propias de la entidad A, más el capital obligatorio respecto a las actividades de la entidad B de acuerdo con los requisitos sectoriales aplicables a la entidad A. Supongamos que el capital obligatorio respecto a las actividades propias de la entidad A es igual a 18. Supongamos ahora que el capital mínimo obligatorio marginal respecto a las actividades de la entidad B de acuerdo con las normas del sector de la entidad A es de 10. Ello implica que el capital obligatorio total para la entidad A de acuerdo con este enfoque sea igual a 28 y que su capital disponible para atender dicho nivel obligatorio es de 50²¹. Estas cifras constituyen la base para las comparaciones con las obtenidas de acuerdo con los restantes enfoques analizados a continuación.

Resulta importante destacar que la exigencia marginal podría ser o no necesariamente equivalente a la exigencia autónoma que se impondría sobre el capital de la entidad B si estuviese directamente sujeta a los niveles de capital obligatorio del sector de la entidad A. Ello se debe a que el marco de capital del sector de la entidad A podría incluir beneficios por diversificación y otras características, que reducirían la exigencia total para una entidad A consolidada por debajo del nivel que resultaría de la simple suma de las exigencias de capital para la entidad A y la entidad B como si cada una de ellas estuviera sujeta, por separado, a las exigencias del sector de la entidad A.

Algunos reguladores bancarios, especialmente a la hora de ocuparse de las filiales del sector de valores, aplican el enfoque de consolidación completa. Se aplica, con menos frecuencia, en conjunción con las uniones de bancos y aseguradoras. Desde la perspectiva de los bancos, ello refleja el hecho de que las normas sobre el capital bancario no abordan los riesgos técnicos asociados a las actividades aseguradoras. Ello plantea un aspecto general acerca del enfoque de consolidación completa. A saber, un nivel de capital obligatorio totalmente consolidado solo puede dispensar un tratamiento adecuado de los riesgos asociados a las actividades de una filial si las normas de capital de la empresa matriz afrontan directamente dichos riesgos.

Resulta interesante destacar las implicaciones de la aplicación de un enfoque de consolidación completa cuando el marco de capital de la matriz no aborda directamente los riesgos destacados de la filial. En este caso, tanto la filial como la matriz tan solo podrían ser capaces de cumplir con sus niveles de capital regulatorio obligatorio de manera individual-

²¹. Suponemos asimismo que la entidad B debe cumplir con sus requisitos sectoriales de capital de manera individualizada. Posteriormente analizaremos las implicaciones asociadas a los niveles de capital obligatorio individualizados en el contexto de las inversiones intersectoriales.

lizada, mientras que el capital obligatorio por consolidación completa indicaría un exceso de capital disponible. Por ejemplo, introduzcamos algunos cambios menores en el ejemplo anteriormente citado. Supongamos que los fondos propios de la entidad A son 38 en lugar de 50 y que el capital obligatorio sectorial para la entidad B equivale a 20. En tal caso, tanto la entidad A como la entidad B cumplirían por poco con su capital obligatorio autónomo (individualizado). No obstante, como el capital obligatorio respecto a la actividad B con arreglo a las normas del sector de la entidad A representa tan solo la mitad del capital exigido a la entidad B de forma individualizada (10 frente a 20), el capital obligatorio por consolidación completa para la entidad A indica que el capital disponible sobrepasa el capital regulatorio por un margen de 10 (38 frente a 28). Y viceversa, si el capital obligatorio para la entidad B generase unas deducciones de capital respecto a sus riesgos menores que las producidas por las normas sectoriales de la entidad A, el resultado sería el opuesto.

Lo principal a este respecto es que, mientras que un enfoque de consolidación completa lógicamente se ocupará, de manera adecuada, de cuestiones como el apalancamiento financiero múltiple y las diferencias de consolidación, también es necesario que aborde completamente todos los riesgos relevantes para trazar una imagen eficaz de la suficiencia del capital a nivel del grupo. En la práctica, puede que sea difícil conseguirlo, debido al elevado número de riesgos diferentes que necesitarían ser afrontados para cubrir todo el abanico de riesgos actualmente contemplado en los diferentes marcos sectoriales anteriormente analizados. En concreto, para cubrir todas las posibles combinaciones de inversiones en filiales, ello implica la necesidad de un marco que incluyese los riesgos de crédito, mercado, técnico y, quizás, operacional. En la actualidad, ningún marco sectorial individual incorpora plenamente todos estos riesgos.

Enfoques del Joint Forum

En su informe *Capital Adequacy Principles*, el Joint Forum describe tres enfoques para cumplir el objetivo de una medida de la suficiencia del capital a nivel de grupo, que aborde los principales riesgos en el seno de cada entidad jurídica y que corrija el doble apalancamiento financiero y otras prácticas que puedan distorsionar las evaluaciones del capital. Estos enfoques se diferencian en varios detalles, como el hecho de que los cálculos estén basados en datos consolidados o no consolidados, aunque en esencia se nutren del mismo concepto básico. Este concepto es que puede conseguirse una evaluación de la suficiencia del capital a nivel de todo un grupo comparando la suma de las exigencias de capital sectoriales (o su aproximación) para todas las entidades jurídicas con la suma del capital a nivel del grupo, ajustado para eliminar cualquier doble cómputo.

De este modo, volviendo a las cifras originales del ejemplo numérico anterior, el capital total disponible es de 50. El capital obligatorio individualizado para la entidad A, con arreglo a las normas de su sector, se supone que es 18. Así pues, de acuerdo con el método del Joint Forum, el capital obligatorio total es igual a 18 más el capital obligatorio sectorial para la entidad B de acuerdo con las normas aplicables en el sector de la entidad B. Recuérdese que, de acuerdo con el enfoque de consolidación completa, el capital disponible es igual a 50 y el capital exigido equivale a 28. Por tanto, si el capital obligatorio sectorial respecto a las actividades de la entidad B es menor de 10, el exceso de capital a nivel de todo el grupo parecerá mayor con arreglo al enfoque del Joint Forum. Y viceversa, si el capital obligatorio sectorial respecto a las actividades de la entidad B es mayor de 10, el exceso de capital a nivel del grupo parecerá mayor de acuerdo con el enfoque de consolidación completa que con arreglo al método del Joint Forum.

De ahí que no resulte sorprendente que una de las cuestiones esenciales a la hora de comparar el método del Joint Forum con un enfoque de consolidación completa es si el capital obligatorio, respecto a las actividades de una filial, es más o menos estricto de acuerdo con el marco del sector de la filial o con arreglo al marco del sector de la matriz. En caso de que el marco de la empresa matriz no aborde directamente los riesgos de las actividades de la filial, es posible que el marco del sector de la filial sea más estricto y el enfoque del Joint Forum mostrará una visión más conservadora de la suficiencia del capital a nivel del grupo.

Por otra parte, es posible que el marco de capital del sector de la filial no pueda tratar directamente todas las actividades de la filial. En particular, si la filial participa en actividades más habituales en el sector de la matriz y menos habituales en el de la filial, es posible que el marco de capital de la matriz trate estas actividades, de manera más estricta, que el propio marco de la filial. En este caso, los métodos del Joint Forum conducirían a evaluaciones de la suficiencia del capital menos estrictas que las derivadas de un enfoque de consolidación completa.

El uso de los enfoques del Joint Forum no elimina, en sí mismo, las diferencias inherentes a los marcos de capital de los distintos sectores. En algunos casos, estas diferencias pueden crear incentivos para asignar determinadas actividades a un tipo de entidad en lugar de a otra. Debido a que los enfoques del Joint Forum toman como base los enfoques sectoriales individuales, estos incentivos pueden seguir existiendo incluso cuando se apliquen los métodos del Joint Forum. En consecuencia, es posible que los supervisores sigan necesitando estar alerta a la posibilidad de que los grupos puedan desplazar actividades entre entidades jurídicas en el seno de su organización a fin de reducir el capital obligatorio global resultante.

Sin embargo, lo más relevante es que el uso de los métodos del Joint Forum no tiene implicaciones para la organización estructural de los grupos. La evaluación de la suficiencia del capital a nivel del grupo de acuerdo con este enfoque es esencialmente indiferente del tipo de entidades que sean la matriz y la filial. En nuestro ejemplo numérico, daría igual según el enfoque del Joint Forum si la entidad B es la filial de la entidad A, o viceversa. La evaluación del capital a nivel del grupo resultante es la misma, sea cual sea el caso. Lógicamente, no sucede lo mismo con el enfoque de consolidación completa, el cual, de aplicarse de forma amplia, podría crear un incentivo para que la empresa matriz sea aquella cuyas normas de capital sectoriales sean las menos severas o las menos completas en cuanto a cobertura de riesgos.

Otra cuestión resaltada en este informe respecto al uso de los métodos del Joint Forum se refiere a la posibilidad de que existan relaciones diversas entre el capital real y exigido en los diferentes sectores. El hecho de que estas relaciones puedan variar indica la necesidad de prestar cierta atención a la hora de interpretar las evaluaciones de la suficiencia del capital a nivel del grupo calculadas aplicando el enfoque del Joint Forum. Por ejemplo, un grupo puede contener importantes cantidades de actividades bancarias, de valores y seguros. Una evaluación del capital a nivel del grupo respecto a esta entidad comparará el capital exigido con el capital disponible. Sin embargo, la ratio resultante no podrá ser comparable, en sentido estricto, con las ratios de sociedades que exclusivamente se dediquen a las actividades bancaria, de seguros o de valores. Dicho de otro modo, se comportará como un híbrido de ratios sectoriales individuales y, por tanto, será necesario que los supervisores y analistas de mercado incorporen este hecho al uso que hagan de las ratios del grupo.

Deducción total

El enfoque de deducción total también se analiza en el informe *Capital Adequacy Principles* del Joint Forum. Puede utilizarse este método cuando un supervisor considere que puede ser difícil utilizar el capital excedentario de una filial para hacer frente a los riesgos a nivel del grupo. Básicamente este enfoque consiste en la exclusión de la consolidación y la extracción de los activos y pasivos de una filial de las cuentas de la matriz. Además, el valor contable de la inversión de la matriz en la filial se deduce del capital disponible de la matriz. El capital de la filial continuaría también evaluándose de manera individualizada, como en el caso del método de consolidación completa y de los enfoques del Joint Forum.

En relación con el ejemplo numérico, el enfoque de deducción total exigiría deducir la inversión de 20 en la entidad B del capital disponible de la entidad A, de manera que el capital disponible total de la entidad A equivaldría, según este enfoque, a 30. El capital exigido estaría basado exclusivamente en las actividades de la entidad A, excluyendo su inversión en la entidad B. De este modo, el capital obligatorio para la entidad A sería, supongamos, igual a 18. No es posible hacer una comparación exacta con los restantes enfoques analizados hasta el momento, ya que el capital disponible de acuerdo con estos enfoques es de 50. Sin embargo, sí es posible comparar la ratio de capital disponible/capital exigido de acuerdo con los diferentes enfoques.

Utilizando el método de deducción total, la ratio de capital disponible/capital exigido para este ejemplo es de 1,67 (30/18). Adviértase que se trata simplemente de un cálculo del capital a nivel individualizado para la entidad A, excluyendo la inversión en la entidad B. En cuanto al enfoque de consolidación completa, la ratio de capital disponible/capital exigido es de 1,79 (50/28). La ratio es más alta de acuerdo con el enfoque de consolidación completa, debido a que la ratio de capital real invertido en la entidad B (en relación con su exigencia de capital marginal de acuerdo con las normas del sector de la entidad A) es mayor que la ratio similar derivada de la exigencia de capital individualizada sobre la entidad A. Mientras la ratio de capital invertido en una filial (con respecto a la exigencia de capital para la filial de acuerdo con las normas del sector de la matriz) sea mayor que la ratio similar calculada de manera individualizada, respecto a la matriz, será ventajoso para la entidad aplicar un enfoque de consolidación completa.

Pasando a una comparación con el método del Joint Forum, el capital disponible de acuerdo con el enfoque del Joint Forum es de 50 y el capital obligatorio es de 18 más la exigencia de capital sectorial aplicada a la entidad B. Para conseguir una ratio de capital disponible/capital exigido de 1,67 —la ratio resultante del enfoque de deducción total—, sería necesario, por tanto, que la exigencia de capital sectorial impuesta a la entidad B fuese igual a 12 ($[50/1,67] - 18$). Si la exigencia sectorial impuesta a la entidad B es mayor de 12, el enfoque del Joint Forum es más conservador que el enfoque de deducción total. Si fuese menor de 12, el enfoque de deducción total sería más conservador. En este ejemplo, adviértase que el valor 12 es precisamente la exigencia sectorial respecto a la entidad B que implica una ratio de capital disponible/capital exigido para la entidad B, a título individualizado, equivalente a 1,67 (20/12). Dicho de otro modo, la ratio de comparación esencial en el enfoque del Joint Forum es la ratio de la inversión de capital en la filial con respecto al capital obligatorio en las actividades de la filial de acuerdo con las normas del sector de la filial.

Debe tenerse en cuenta que existen variantes del enfoque de deducción total que no exigen deducciones de los fondos propios, pero que permiten la realización de deducciones de los diferentes elementos del capital computable. Aun siendo más complejos de analizar, dichos

enfoques son evidentemente bastante similares desde el punto de vista conceptual al enfoque de deducción total básico. El principal problema en la mayoría de los casos está relacionado con si las normas de deducción son más o menos estrictas que la forma real de la inversión de capital realizada por la matriz en la filial. Evidentemente, si las normas permiten deducciones que sean menos estrictas que el fundamento económico de las inversiones, dichos enfoques podrán ser algo menos conservadores de lo que lo sería, de lo contrario, el enfoque de deducción total.

Ponderación de riesgos

El enfoque de ponderación de riesgos es el cuarto y último enfoque analizado en este documento respecto al tratamiento en términos de capital de las inversiones en filiales. Básicamente, el enfoque de ponderación de riesgos trata la inversión de la matriz en la filial exactamente como sería tratada cualquier otra inversión de capital de acuerdo con el marco de capital de la empresa matriz. Así pues, si hubiese una exigencia de capital del 10% respecto a las inversiones de capital con arreglo a dichas normas, la exigencia de capital de la empresa matriz respecto a la inversión en la filial también sería igual al 10%. La banda de exigencias de capital respecto a inversiones de capital podría oscilar evidentemente desde cero hasta el 100% (exigencia de capital equivalente al total de la inversión).

En el ejemplo numérico, el capital obligatorio respecto a la entidad A con arreglo al enfoque de ponderación de riesgos sería igual a 18, más el capital obligatorio respecto a la inversión de 20 en la entidad B. Como el capital total disponible para la entidad A es de 50, mientras que el capital obligatorio respecto a la inversión en la entidad B era menor de 12 (es decir, equivalente al 60% de la inversión de 20), la ratio de capital disponible/capital exigido para la entidad A sería menor según el enfoque de ponderación de riesgos que de acuerdo con el enfoque de deducción total. En términos más generales, la principal ratio a considerar a la hora de evaluar el enfoque de ponderación de riesgos con respecto a otros enfoques anteriormente analizados es el inverso del capital obligatorio por unidad monetaria respecto a la inversión. Por ejemplo, si el capital obligatorio es del 20%, el inverso es 5; si el capital obligatorio es del 60%, el inverso es 1,67²².

Para que el enfoque de ponderación de riesgos sea tan estricto como los demás enfoques, este análisis implica que el inverso del capital obligatorio posiblemente necesitará estar situado en la misma banda que las ratios representativas de capital disponible/capital exigido en los distintos sectores. Como el importe de capital disponible rara vez supera en varias veces la cuantía del capital exigido, ello implica asimismo que el capital obligatorio respecto a inversiones accionariales probablemente necesitaría ser un 25% superior o más para ser tan estricto como los demás enfoques. Este hecho contrasta, por ejemplo, con el Acuerdo de Basilea actual aplicable a los bancos, en el que las inversiones accionariales están sujetas a una exigencia de capital del 8%.

Con base en el análisis anterior, resumimos en la tabla siguiente los criterios para evaluar cuándo un enfoque será más conservador que otro.

²² Una consecuencia interesante de este enfoque de evaluación es que una exigencia de capital del 100% respecto a la inversión en la entidad B parece ser un enfoque más estricto que el enfoque de deducción total. Sendos enfoques parecen intuitivamente equivalentes, ya que uno exige la extracción del valor íntegro de la inversión del cálculo del capital disponible, mientras que el otro impone una exigencia del 100% respecto al valor de la inversión. Sin embargo, matemáticamente la ratio de capital disponible/capital exigido se ve afectada por el hecho de que la inversión sea incluida en el numerador o en el denominador de la ratio. En general, las ratios resultantes de capital disponible/capital exigido serán más altas si se practica una deducción en el numerador en comparación con un incremento del denominador.

ENFOQUE	PRINCIPAL RATIO A CALCULAR
Consolidación completa	Inversión de capital en la filial/capital exigido respecto a las actividades de la filial de acuerdo con las normas del sector de la matriz
Métodos del Joint Forum	Inversión de capital en la filial/capital exigido respecto a las actividades de la filial con arreglo a las normas del sector de la filial
Deducción	Capital disponible/capital exigido respecto a la matriz de forma individualizada
Ponderación de riesgos	Inverso de la exigencia de capital por dólar respecto a la inversión

Para comparar cualesquiera dos enfoques incluidos en la tabla anterior, basta con comparar las ratios indicadas respecto a esos dos enfoques. El enfoque con la menor ratio generará, en una situación dada, el cálculo de la suficiencia del capital más conservador (es decir, la menor ratio de capital disponible/capital exigido)²³.

Visto de este modo, resulta evidente por qué las comparaciones en las que esté involucrado el método de deducción total dependen, de manera crucial, de las normas respecto a la ratio de capital disponible/capital exigido entre los sectores. En el caso de un sector en el que la ratio individualizada sea normalmente mayor que en los otros sectores, el método de deducción total generaría posiblemente la mayor ratio de capital disponible/capital exigido para la matriz cuando existan participaciones intersectoriales en filiales. En cambio, en un sector en el que la ratio individualizada de capital disponible/capital exigido sea normalmente menor que en otros sectores, el uso de los métodos del Joint Forum o de consolidación completa posiblemente generarían la mayor ratio para la matriz.

Este análisis implica asimismo que no es posible proporcionar una clasificación general del grado de conservadurismo asociado a los distintos enfoques. Más bien, el grado efectivo de conservadurismo depende de los hechos y circunstancias de las entidades concretas involucradas. En algunos casos, el método de deducción total generaría las ratios de capital más conservadoras para la entidad matriz, por el hecho de tener la menor ratio de capital disponible/capital exigido. En otros casos, sin embargo, el enfoque de consolidación completa o bien los enfoques del Joint Forum podrían ser, a este respecto, los más conservadores.

Otras cuestiones

Como indicamos a comienzos de esta sección, hay algunas otras cuestiones que deben considerarse al analizar el tratamiento en términos de capital de las inversiones intersectoriales. En primer lugar, resulta útil considerar la interrelación de los enfoques anteriormente descritos con las exigencias de capital individualizadas a nivel de la matriz y de la filial. En el análisis anterior hemos supuesto que tanto la filial como la matriz son entidades reguladas, de manera que están sujetas a exigencias de capital. Así pues, sería de aplicación una exigencia de capital individualizada a la entidad filial con arreglo a cada uno de los cuatro enfoques. Además, se impondría la misma exigencia de acuerdo con los cuatro enfoques, por lo que la única diferencia entre los enfoques reside en su tratamiento de la entidad matriz.

²³. Alternativamente, cabría centrar la atención en la magnitud de la diferencia entre el capital disponible y el capital exigido, en lugar de centrarla en la ratio entre los dos. En este caso, por ejemplo, el enfoque de deducción total es inequívocamente más conservador que el enfoque del Joint Forum. Una comparación basada en las ratios parece, sin embargo, mejor, debido a que no depende de la escala de los importes involucrados y parece más estrechamente ligada al modo en que los supervisores y analistas evaluarían la suficiencia del capital de una entidad.

A excepción del enfoque del Joint Forum, los demás enfoques representarían normalmente la única exigencia de capital aplicada a la entidad matriz. El método del Joint Forum podría aplicarse de este modo, pero también podría ser aplicado como un suplemento a la exigencia individualizada sobre la entidad matriz. En caso de que estos cuatro enfoques pretendiesen servir de capital obligatorio principal sobre una entidad matriz que posea una entidad filial de otro sector, es importante considerar si cada uno de los enfoques cumple los objetivos de una evaluación del capital a nivel del grupo descritos en el informe *Capital Adequacy Principles* del Joint Forum. En concreto, ¿protegen suficientemente los enfoques de la posibilidad de doble o múltiple apalancamiento financiero?

Indudablemente, los métodos del Joint Forum garantizan que el capital que esté siendo utilizado para cumplir la exigencia individualizada a nivel de la filial no sea considerado disponible para cubrir riesgos en la matriz. El enfoque de deducción total va, en principio, algo más allá, al garantizar que el capital excedentario a nivel de la filial no sea considerado capital disponible para la matriz²⁴. De acuerdo con el enfoque de consolidación completa, aunque no exista esta certeza, este enfoque sí garantiza que todos los riesgos sean evaluados en términos relativos con el capital de acuerdo con una norma única. Si dicha norma fuera lo suficientemente completa en términos de cobertura de riesgos, los objetivos básicos de la evaluación del capital a nivel del grupo posiblemente serían cumplidos.

En el enfoque de ponderación de riesgos, sin embargo, es posible que el capital que esté siendo utilizado para cumplir la exigencia de capital individualizada de la filial también esté utilizándose para hacer frente a los riesgos de las actividades de la entidad matriz. Así sucederá si la exigencia del capital aplicada a nivel de la matriz respecto a su inversión accionarial en la filial es menor que la propia exigencia de capital individualizada de la filial. Dicho de otro modo, aun cuando se exija la existencia de ese capital en la filial para absorber pérdidas potenciales, parte de él está, de hecho, siendo utilizada para mejorar la posición de capital declarada de las otras actividades de la matriz. De este modo, puede haber casos en los que el enfoque de ponderación de riesgos no cumpla los objetivos para una evaluación del capital a nivel del grupo establecidos por el Joint Forum.

Una segunda cuestión que a menudo puede complicar el análisis de las inversiones intersectoriales es el hecho de que muchas de estas inversiones pueden no implicar la titularidad completa, sino tan solo reflejar una titularidad parcial. La naturaleza de estas inversiones puede oscilar desde participaciones bastante pequeñas, no de control, hasta posiciones de control mayoritario situadas, sin embargo, por debajo de la titularidad del 100%. Un aspecto importante a la hora de analizar las inversiones parciales es la importancia de las normas y principios de contabilidad que rigen si las filiales deben ser consideradas controladas y/o si necesitan ser consolidadas a efectos contables y de comunicación de información.

El informe *Capital Adequacy Principles* del Joint Forum distingue tres categorías de titularidad parcial, en la que las normas de contabilidad nacionales normalmente establecen los principios detallados de separación de las diferentes categorías. La primera categoría está compuesta por las participaciones en las que la matriz normalmente tenga una participación pequeña en la filial (es decir, menor del 20%) y no ejerza el control. En general, dichas participaciones en la propiedad de entidades financieras son tratadas habitualmente de igual

24. No obstante, el método de deducción total generalmente deduce el valor contable de la inversión de la matriz, que en la mayoría de los casos se ha contabilizado por su coste histórico. Los riesgos y la exigencia de capital de la filial podrían ser mucho más altos que el valor contable. Por tanto, la deducción de la cifra más alta a elegir entre la inversión y la exigencia de capital de la filial podría ser mejor para los objetivos del Joint Forum.

modo que participaciones similares en el capital de otras entidades no reguladas. Por ejemplo, para los bancos de la mayoría de los países ello implicaría un enfoque de ponderación de riesgos equivalente al utilizado para otras formas de inversiones en el capital.

Cuando la dimensión y la naturaleza de la participación en el capital ofrezca una medida de control, la titularidad parcial introduce la cuestión de las participaciones mayoritarias o minoritarias. Estos términos se refieren a participaciones en el capital de filiales mantenidas por terceros. Los principales interrogantes son: 1) si —y hasta qué punto— estas participaciones pueden estar disponibles para respaldar actividades distintas de las de la filial, y 2) en qué medida estas participaciones deben incluirse como capital disponible de la entidad matriz.

En general, las participaciones minoritarias y mayoritarias no se incluyen en la estructura de capital de la matriz si se aplica un enfoque de deducción total o de ponderación de riesgos. De acuerdo con estos enfoques, no se intenta incluir los riesgos asociados a las actividades de la filial en el cálculo del capital; en lugar de ello, se centra la atención en el riesgo de que la inversión de la matriz se vea perjudicada. Por tanto, no sería oportuno incluir las aportaciones de capital de terceros a filiales en la estructura de capital de la matriz de acuerdo con estos enfoques.

La segunda categoría de participación accionarial analizada en el informe *Capital Adequacy Principles* es aquella en la que la matriz tenga una participación mayoritaria y/o ejerza el control. Respecto a estas clases de participaciones accionariales, si se utilizan los métodos de consolidación completa o del Joint Forum, puede ser conveniente incluir las participaciones minoritarias en la estructura de capital de la entidad matriz. Ello reflejaría el hecho de que, en estos casos, el cálculo del capital está tratando de evaluar los riesgos globales de la matriz y de su filial en términos relativos con el capital total disponible para hacer frente a tales riesgos. De este modo, no existe una razón clara para incluir participaciones minoritarias que respalden el cumplimiento del nivel del capital obligatorio respecto a las actividades de la filial. Resulta más difícil responder al interrogante de si la inclusión total de las participaciones minoritarias implica que también estén libremente disponibles para absorber pérdidas potenciales de la matriz. El informe *Capital Adequacy Principles* recomienda el uso de varias pruebas sobre la distribución del capital entre la matriz y la filial, incluida una evaluación de las restricciones sobre la transmisibilidad, para determinar si deben incluirse todas las participaciones minoritarias.

La tercera categoría de participaciones accionariales parciales se sitúa entre una participación mayoritaria de control y una pequeña participación no de control. Dentro de esta categoría (es decir, entre un 20% y un 50%), a menudo se considera que estas participaciones pueden proporcionar un control compartido sobre una filial. En estos casos, el informe del Joint Forum recomienda que sea incluida en una evaluación del capital a nivel del grupo únicamente la parte a prorrata de cualquier capital excedentario a nivel de la filial en relación con su exigencia de capital. Además, dicha inclusión también debe estar sujeta a las mismas pruebas descritas en el párrafo anterior relativas a la transmisibilidad.

Dicho enfoque constituye básicamente una variación a prorrata del enfoque del Joint Forum respecto a las filiales mayoritariamente participadas. Se trata asimismo de una variación a prorrata del enfoque de consolidación completa, conocida como consolidación a prorrata. De acuerdo con un enfoque de consolidación a prorrata, la exigencia de capital marginal impuesta a la filial incluida en la exigencia de capital de la matriz se prorratea con base en la participación accionarial en la filial. De acuerdo con este enfoque, no se incluyen las participaciones minoritarias en la estructura de capital de la matriz.

Las comparaciones entre los diferentes enfoques respecto al tratamiento en términos de capital de las inversiones intersectoriales que otorguen una titularidad parcial son similares a los casos de titularidad completa. Veamos primero el caso de los enfoques de deducción total y ponderación de riesgos. Para una inversión de una cuantía dada, no hay ninguna diferencia en el tratamiento en términos de capital dependiendo de si la inversión representa una participación del 100% en una pequeña compañía o una participación parcial en una compañía mayor. Por ejemplo, una participación del 25% en una empresa con un capital total de 400 y una participación del 80% en una empresa con un capital total de 125 implican ambas la necesidad de deducir 100 del capital de la matriz de acuerdo con el enfoque de deducción total y basar el capital obligatorio con arreglo al enfoque de ponderación de riesgos en la inversión de 100.

Sin embargo, puede que haya una diferencia respecto a los enfoques de consolidación completa y del Joint Forum en el efecto sobre el capital de una inversión dada, dependiendo de si se trata de una pequeña participación en una gran compañía o de una mayor participación en una compañía más pequeña. Ello se debe a que estos enfoques incluyen tanto los riesgos como el capital disponible para la filial, aun cuando se trate de una compañía parcialmente participada. Así pues, si la ratio de capital disponible/capital exigido de la filial es mayor que la de la matriz a título individualizado, esta diferencia aumentará conforme crezca la dimensión de la filial que sea incluida en el cálculo, aun cuando la talla absoluta de la participación de la matriz permanezca constante. Es evidente, no obstante, que hay un límite a este proceso y que surge cuando se emplean métodos a prorrata. Ambos enfoques a prorrata limitan esencialmente la medida en que la dimensión de la filial afecta a las ratios de capital resultantes de la matriz, con independencia de la talla absoluta de la participación de la matriz.

De este modo, aunque pueda resultar más complejo analizar diferencias en los enfoques de capital respecto a las participaciones de titularidad parcial que en el caso de las participaciones de titularidad total, los principios básicos son idénticos. La nueva clave fundamental estriba en que las diferencias entre los métodos del Joint Forum y el enfoque de consolidación completa, por un lado, y los enfoques de deducción total y de ponderación de riesgos, por otro, pueden verse mejoradas en presencia de filiales más grandes, manteniéndose constante la dimensión absoluta de la participación accionarial. Ello se produce debido a que todas las actividades de la filial entran en los anteriores enfoques en el cálculo del capital obligatorio, al igual que la totalidad de sus recursos propios, incluidas las participaciones minoritarias. Ello implica asimismo que las diferencias entre las variaciones a prorrata en los enfoques del Joint Forum y de consolidación completa y los enfoques de deducción total y de ponderación de riesgos serán menores, debido a que las variaciones a prorrata no tienen en cuenta la escala completa de las actividades o del capital de la filial.

Una tercera y última cuestión a considerar al analizar el tratamiento en términos de capital de las inversiones intersectoriales es la posibilidad de que se produzcan diferencias en las normas relativas a la computabilidad de capital en los diferentes sectores. Como indicamos anteriormente en esta sección, los pormenores de estas normas presentan ciertas diferencias en los distintos sectores. En la práctica, resulta difícil generalizar acerca de las implicaciones precisas de estas diferencias, aunque pueden realizarse algunas observaciones. Evidentemente, si el marco de capital del sector de la matriz presenta normas menos estrictas para el reconocimiento de los recursos propios computables que el marco de capital del sector de la filial, el enfoque de consolidación completa podría ser ventajoso en relación con los enfoques del Joint Forum. Es decir, el enfoque de consolidación completa generaría un capital obligatorio menos riguroso que si el enfoque del Joint Forum calculase el capital excedentario de acuerdo con las normas del sector de la filial. De igual modo, el enfoque de consolidación

completa podría ser más estricto si las normas sobre computabilidad son más estrictas a nivel de la matriz que al de la filial.

Es evidente que las normas que rigen la computabilidad del capital en la filial son irrelevantes en el cálculo de los enfoques de deducción total y de ponderación de riesgos. Así pues, las comparaciones entre estos enfoques y el enfoque de consolidación completa tampoco se ven afectadas. Sin embargo, las comparaciones del rigor relativo entre estos enfoques y los métodos del Joint Forum podrían verse afectadas por el grado de rigor de las normas de computabilidad del capital aplicables a la filial. Cuanto más estrictas sean estas normas, más posible es que los enfoques del Joint Forum generen resultados globales más estrictos.

En la práctica, la existencia de diferentes normas aplicables a la computabilidad del capital podría conducir, en algunos casos, a diferentes resultados respecto a las variantes individuales de los métodos del Joint Forum.

Para resumir el análisis sobre las inversiones intersectoriales, no se trata de una cuestión sencilla la de evaluar los diferentes tratamientos en términos de capital de estas inversiones. Ningún enfoque individual es siempre más o menos conservador. El grado de rigor relativo de los diversos enfoques depende de la cobertura y del grado de conservadurismo de los marcos sectoriales individuales en el contexto de las inversiones intersectoriales específicas. Esta sección ayuda a proporcionar un marco para la comparación de los distintos enfoques y del modo en que estas comparaciones se ven afectadas por cuestiones como la titularidad parcial y las diferentes normas respecto a la computabilidad del capital.

IV Conclusiones y desarrollos futuros

Conclusiones

Resumimos en esta sección del informe las principales conclusiones y recomendaciones extraídas del análisis de los enfoques de gestión de riesgos y regulación del capital en los sectores bancario, de valores y asegurador.

En materia de gestión de riesgos, el Joint Forum se siente estimulado por la atención prestada por las entidades de los tres sectores a cuestiones relacionadas con la gestión y medición de riesgos. Ello debería conducir a entidades más sólidas y mejor gestionadas. Los enfoques de medición que proporcionan a las entidades la capacidad de cuantificar los riesgos aportan importantes herramientas de evaluación de los equilibrios riesgo/rentabilidad y animan la implantación de prácticas de gestión de riesgos sensatas. Con todo, es necesario que las entidades comprendan las limitaciones de dichas metodologías y, en caso necesario, deben complementar dichos enfoques mediante pruebas de simulación de escenarios de crisis (*stress testing*).

A medida que las entidades se vuelven participantes activos en los nuevos mercados y asumen nuevos tipos de riesgos, resulta importante que desarrollen la capacidad para evaluar estos riesgos y que se mantengan al corriente de las correspondientes innovaciones en las prácticas de gestión de riesgos. También es esencial que sus prácticas de medición y gestión de riesgos en relación con estos riesgos sean acordes con su nivel de actividad. Concretamente, las entidades deben centrar su atención en la necesidad de mantener capital para respaldar estas actividades y deben ser capaces de apoyar sus apreciaciones subjetivas en el capital necesario sobre la base de evaluaciones de los riesgos pertinentes que sean asumidos independientemente de las unidades de negocio operativas. Evidentemente, deben ser los

niveles jerárquicos superiores de la entidad los que aprueben expansiones significativas de la actividad de la entidad hacia nuevas áreas de riesgo.

La gestión y medición de riesgos de forma completamente consolidada constituye el objetivo último de muchas entidades con actividades que abarcan múltiples categorías de riesgo y líneas de negocio. El Joint Forum apoya los esfuerzos continuados por parte de las entidades por desarrollar aún más dichas metodologías, pese a las dificultades asociadas tanto a la necesidad de capital para conciliar diferentes horizontes temporales respecto a la valoración de riesgos como a la medición de los beneficios por diversificación. No obstante, debe tenerse presente la posibilidad de un optimismo excesivo a la hora de incorporar hipótesis simplificadoras al cálculo de medidas de riesgo, que abarquen múltiples categorías de riesgo. A falta de datos precisos, puede resultarles tentador a las entidades asumir beneficios por diversificación de una cuantía significativa en lugar de adoptar un enfoque conservador. En consecuencia, las entidades deben evaluar con detenimiento dichas hipótesis simplificadoras, sobre todo su validez potencial durante situaciones de emergencia.

Lo ideal es que el interés por la gestión de riesgos en el seno de las entidades se vea complementado por una atención a la calidad de la gestión de riesgos de una entidad por parte de los analistas de mercado, las agencias de calificación y las contrapartes de la entidad. La disciplina de mercado es una herramienta clave para garantizar que las entidades consagren los oportunos recursos a las cuestiones de gestión de riesgos y que se produzca una pronta identificación de los problemas de riesgo emergentes. En consecuencia, el Joint Forum apoya las iniciativas encaminadas al desarrollo de informaciones significativas y comparables, que permitan a los analistas de mercado y a terceros mejorar su capacidad para evaluar la calidad de la gestión de riesgos de una entidad. Concretamente, las conclusiones incluidas en el informe del Mutidisciplinary Working Group on Enhanced Disclosure, patrocinado en parte por los comités matrices del Joint Forum, deben ser apoyadas.

El hincapié realizado por las autoridades supervisoras en la importancia de la gestión de riesgos también es claramente beneficioso. Los esfuerzos que han realizado los supervisores individuales y las asociaciones de supervisores para poner de relieve las prácticas, políticas y procedimientos adecuados en relación con diversos riesgos son aconsejables y contribuyen a aumentar el ritmo de adopción a nivel del sector de enfoques eficaces de gestión de riesgos. De cara al futuro, los supervisores deberían prestar especial atención a dos cuestiones: 1) entender las diferencias en los tipos de riesgo y en el modo en que las entidades estén valorando los riesgos que tradicionalmente no existiesen o que sean en su sector menos habituales que en otros sectores, y 2) la comprensión de las metodologías que están desarrollando las entidades para conseguir una visión consolidada a nivel de toda la entidad del riesgo que englobe múltiples categorías de riesgo. A este respecto, la cooperación intersectorial de las autoridades supervisoras y el intercambio de información son cruciales para garantizar que los supervisores de los distintos sectores alcancen una comprensión sólida de las diferencias entre las prácticas de gestión de riesgos y de los aspectos que necesitan ser mejorados.

En cuanto al capital, existe la necesidad de que los supervisores evalúen las regulaciones de capital sectoriales a la vista del grado de convergencia que está produciéndose entre los sectores. Es evidente que estamos asistiendo a cierta convergencia en forma de transferencia intersectorial de riesgos, inversiones intersectoriales y creación de conglomerados financieros hechos y derechos. Sin embargo, no es tan evidente la rapidez con la que está avanzando dicha convergencia y persisten enormes diferencias en las actividades de negocio de las entidades de diferentes sectores.

Las diferencias existentes entre los sectores respaldan que sea deseable una regulación del capital a nivel sectorial con la flexibilidad suficiente para responder a las necesidades específicas de cada sector. Además, la existencia en la actualidad de múltiples marcos brinda una mayor oportunidad de innovaciones en los enfoques de regulación del capital que están siendo estudiados y probados.

Ello no implica que los supervisores puedan pasar por alto la convergencia. A medida que los supervisores evalúen el alcance de la actividad intersectorial, puede llegar a ser importante una actualización de los marcos sectoriales individuales a fin de que reflejen mejor los perfiles de riesgo actuales de las entidades sujetas a dichos marcos. No resultaría sorprendente, por ejemplo, que algunos países se planteen en un futuro cercano una mayor convergencia en los marcos aplicados en los diferentes sectores.

Al considerar esta cuestión, los supervisores deben tener en cuenta la posibilidad de que las normativas de capital existentes creen incentivos para un arbitraje de capital. En la medida en que algunas entidades participen en actividades que no estén sujetas a capital obligatorio, será necesario que los supervisores se aseguren del establecimiento de otras medidas encaminadas a garantizar que los riesgos asociados sean gestionados adecuadamente y que estén cubiertos por capital económico suficiente. Además, los supervisores deben tener en consideración las implicaciones de las normativas sectoriales para los incentivos que las entidades tengan para asignar o desplazar operaciones a personas jurídicas pertenecientes a la entidad.

Por último, los supervisores deben seguir evaluando los enfoques que pueden utilizarse para abordar las inversiones intersectoriales dentro de los diversos marcos de capital. Estos enfoques pueden tener implicaciones para las elecciones que realicen las entidades acerca de cómo estructurar sus operaciones y cómo evalúan los grupos a los participantes en los mercados de capitales. Por consiguiente, los supervisores de los diferentes sectores deben continuar cooperando e intercambiando opiniones respecto a estos enfoques en un esfuerzo por garantizar la existencia de un entendimiento común de estas implicaciones.

Desarrollos en el horizonte

Hay varias tendencias y desarrollos emergentes que posiblemente tendrán una incidencia en las cuestiones objeto de atención en este informe. De cara al futuro, el avance de estos desarrollos posiblemente tendrá una influencia significativa sobre el tiempo en que seguirán siendo válidas las conclusiones anteriores o si se producirán cambios suficientes que exijan otro análisis de los enfoques relativos a la regulación del capital.

El primer conjunto de desarrollos posibles está relacionado con los cambios en curso en las estrategias de negocio llevadas a cabo por las entidades en los distintos sectores. Por ejemplo, la industria de servicios financieros está atravesando un profundo proceso de concentración. A medida que las entidades siguen tratando de aprovechar las ventajas de la mayor escala, resulta lógico considerar si ello contribuirá a mayores niveles de asunción intersectorial de riesgos y/o inversiones intersectoriales. La respuesta a este interrogante puede depender del grado en que se produzcan sinergias entre las diversas actividades básicas de los bancos, entidades de valores y compañías de seguros. Es evidente que algunas de las fusiones de grupos registradas en los últimos años reflejan la creencia de que existen efectivamente dichas sinergias y que estas pueden ser aprovechadas fructíferamente por las entidades que estén volcadas en la venta cruzada de los diversos tipos de productos financieros. No obstante, no está generalizada la opinión de que es probable que sea la estrategia a largo plazo de

mayor éxito para las empresas de servicios financieros, y, por tanto, los cinco próximos años, aproximadamente, posiblemente van a ser fundamentales para aportar pruebas que influirán en las estrategias adoptadas por cada entidad.

En líneas más generales, los avances en marcha en los campos de tecnología de la información y tecnología financiera aconsejan y justifican ser cautos a la hora de asumir que las actividades básicas de los tres sectores continuarán siendo independientes, como ha sucedido tradicionalmente. En esta etapa, las implicaciones de largo alcance del uso de Internet para interrelacionarse con los clientes por medios electrónicos continúan siendo poco claras, aunque algunos observadores consideren, sin duda, que dichos cambios podrían conducir a que las distinciones entre los sectores se vuelvan más difusas. A nivel de productos, algunos opinan que los sectores de valores y bancario continuarán convergiendo a medida que las empresas clientes traten de obtener simultáneamente líneas de crédito no garantizadas junto con otras formas de financiación empresarial y conforme los clientes particulares demanden un enfoque integrado de servicios bancarios y de intermediación financiera. De manera similar, los cambios recientes en el negocio de anualidades indican que la frontera entre los productos de seguro y los de otros sectores también está experimentando una transformación.

Como indicamos anteriormente, otro factor esencial que afectará posiblemente a las estrategias de negocio en los tres sectores es el desarrollo en marcha de metodologías de gestión de riesgos. Como el capital es un recurso escaso y como los mercados están imponiendo una acusada disciplina a todas las entidades para que generen elevados *risk-adjusted returns*, está claro que las entidades de los tres sectores van a seguir analizando enfoques para la gestión más eficiente de sus riesgos. Debido al elevado potencial de diversificación de riesgos implicado en la adquisición de riesgos que no presenten altas correlaciones con los riesgos existentes, las entidades irán cada vez más a la caza de maneras de adquirir dichos riesgos al tiempo que ofrezcan también rentabilidades competitivas. Como indicamos anteriormente, en la actualidad es bastante difícil evaluar el grado de diversificación que ofrecen las actividades intersectoriales, aunque es evidente que los grandes esfuerzos acometidos por las entidades en esta área influirán en la magnitud de dichas actividades intersectoriales en los próximos años.

Una cuestión relacionada es el probable desarrollo de mercados más líquidos y transparentes para la transferencia de todas las formas de riesgo. En los veinte últimos años, el crecimiento de los mercados de derivados ha transformado los enfoques disponibles de gestión de los riesgos de cambio y de tipo de interés, por citar tan solo dos ejemplos. Actualmente está en marcha un rápido crecimiento similar en los mercados de intercambio de riesgo de crédito y riesgo de seguros. Evidentemente, a medida que llegue a ser posible negociar riesgos más fácilmente y que los precios se vuelvan más transparentes, también se volverá más fácil la labor de medición y gestión de riesgos. Estas tendencias también pueden contribuir a atraer a los agentes no tradicionales a los mercados de estos riesgos.

Un segundo conjunto importante de desarrollos que influirán en las cuestiones analizadas en este informe está relacionado con la posibilidad de cambios en el entorno más general de carácter regulatorio y supervisor. En la mayoría de los países, aunque no en todos, se han suprimido casi totalmente las importantes barreras legales a la existencia de bancos, entidades de valores y compañías de seguros dentro de un mismo grupo. En línea con estos desarrollos y con los principios de supervisión defendidos por el Joint Forum, ha crecido el grado de cooperación e intercambio de información entre los supervisores de los distintos sectores. Este hecho ha tenido lugar tanto en los países en los que las autoridades supervisoras sectoriales siguen siendo independientes como en aquellos países en los que se han unido en una

sola entidad. De cara al futuro, es probable que siga creciendo el grado de cooperación y comunicación entre los supervisores sectoriales, lo que brindará mayores oportunidades para intercambios de información y para la aparición de perspectivas en común.

Otro desarrollo importante que podría afectar al marco de supervisión, así como a las propias entidades, es la posibilidad de que se produzcan cambios en las normas contables. Como analizamos en varios apartados del informe, la elección de una contabilidad a precios de mercado frente a los requisitos de la contabilidad al coste histórico tiene importantes implicaciones. La elección de regímenes contables refleja las opiniones acerca del marco temporal adecuado para evaluar el riesgo y la posibilidad de pérdidas y dicha elección tiene su reflejo en los marcos de capital de los diversos sectores. De igual modo, las normas contables reguladoras de las provisiones tienen una gran influencia en la función del capital y en el enfoque de los marcos de capital sectoriales. Por estos motivos, las modificaciones en las normas o principios de contabilidad pueden tener una incidencia significativa en las perspectivas respecto a la regulación del capital adoptadas dentro de cada sector. De ahí que sean especialmente importantes en este contexto algunas de las iniciativas actualmente en marcha en relación con las diversas autoridades promulgadoras de normas contables.

En los cinco próximos años, también van a producirse indudablemente algunos desarrollos significativos en relación con las regulaciones del capital impuestas dentro de cada sector. El cambio quizás más significativo que se vislumbra actualmente en el horizonte es la revisión del Acuerdo de Basilea. Merece la pena destacar varios aspectos de esta revisión. El primero es el énfasis significativo en la revisión por la autoridad supervisora y en la disciplina de mercado con arreglo al Acuerdo revisado. El segundo es la mejora sustancial de la sensibilidad ante el riesgo de los niveles mínimos obligatorios de capital. Estos dos elementos reflejan el esfuerzo por armonizar el marco de capital regulatorio con los marcos de capital económico que han estado desarrollando las entidades.

Es importante resaltar que el Acuerdo de Basilea revisado permitirá a los bancos utilizar sus medidas internas de solvencia de los deudores/prestataarios como dato fundamental para el capital obligatorio respecto al riesgo de crédito. Esta es la continuación de una tendencia hacia medidas de riesgo generadas internamente, que constituyó el meollo del enfoque denominado de «modelos internos» respecto al capital por riesgo de mercado. También se han producido iniciativas en esta dirección en los demás sectores, aunque no de la misma envergadura. Por ejemplo, las normas de capital estadounidense respecto a los mediadores de derivados OTC registrados y las nuevas propuestas en Australia respecto al capital en seguros contienen ambos elementos basados en medidas de riesgo de las entidades generadas internamente.

La tendencia a basar las normativas de capital en las propias medidas de riesgo de las entidades tiene tanto beneficios como costes para los supervisores. Por un lado, a largo plazo supone cumplir la promesa de normativas más sensibles a los riesgos, que exijan cálculos preceptivos menos detallados. Es decir, el supervisor debe poder fijar el objetivo de un nivel obligatorio sin necesidad de imponer exactamente el modo en que las entidades tienen que cumplir tal objetivo. Por otro lado, las normativas de capital basadas en las propias medidas de riesgo de las entidades plantean problemas de comparabilidad entre entidades y, con casi toda seguridad, aumentan la carga que supone para los supervisores entender mejor el modo en que las entidades están midiendo el riesgo y evaluar si el enfoque de una determinada entidad cumple las normas oportunas. Además, la transición de unas exigencias de capital basadas en normas de supervisión a las basadas en estimaciones de riesgo internas puede ser costosa, de manera que las normas que rijan durante dicho período transitorio pueden ser más complejas de lo que hayan sido o vayan a serlo antes o después de dicha transición.

Evidentemente, los años siguientes a la implantación del Acuerdo de Basilea revisado arrojarán pruebas adicionales de los costes y beneficios de las normativas de capital que estén vinculadas más estrechamente a las propias estimaciones de riesgo de las entidades y, por ende, también a sus medidas de capital económico. Estas evidencias tendrán posiblemente importantes implicaciones para el desarrollo futuro del Acuerdo de Basilea y para el futuro de enfoques similares de regulación del capital en otros sectores. En líneas más generales, la perspectiva de un enfoque común de regulación del capital en los tres sectores puede verse sustancialmente afectada por estos desarrollos. Así pues, el proyecto de desarrollo de exigencias de capital preceptivas comunes para los tres sectores es conceptualmente bastante diferente del perseguido a la hora de fijar normas y objetivos para un enfoque basado en las estimaciones de riesgo internas de la entidad.

Una última área en la que los desarrollos supervisores pueden tener importantes influencias es la relacionada con los enfoques utilizados en cada país para evaluar el capital consolidado. Conforme crezca el nivel y la importancia de las inversiones y actividades intersectoriales, los enfoques concretos que hayan sido adoptados dentro de cada sector y país se volverán más importantes. La iniciativa de los países de la UE de adoptar una normativa de capital suplementario, que conduzca, de hecho, a una evaluación en todo un grupo del capital y del riesgo a nivel de dicho grupo, es un desarrollo especialmente importante a este respecto. La aprobación de esta Directiva y su aplicación por los supervisores y analistas de mercado tendrá influencias en la evaluación de la forma de atender mejor la necesidad de adoptar una perspectiva a nivel de grupo en medio de un contexto mundial, en el que los niveles sectoriales de capital obligatorio siguen siendo independientes.

Esta cuestión pone de relieve la tensión fundamental que afrontarán los supervisores en los próximos años. Los enfoques sectoriales de regulación del capital reflejarán perfectamente las actividades de negocio tradicionales y las perspectivas en el seno de cada sector y, por tanto, seguirán siendo bastante diferentes unos de los otros. Sin embargo, es evidente que está produciéndose actualmente cierta convergencia entre los sectores, que podría o no cobrar dinamismo en un futuro cercano. En caso de que el grado de convergencia aumente, los supervisores tendrán cada vez más necesidad de reevaluar sus regímenes de capital sectoriales y las provisiones para garantizar que proporcionan un medio de evaluación adecuado del capital mantenido por las entidades en relación con sus actividades. A este respecto, el Joint Forum sigue volcado en proporcionar un mecanismo de mejora del entendimiento y de la cooperación recíprocos entre supervisores, que serán necesarios para afrontar estos desafíos.

Anejo 1

Glosario de los principales términos utilizados en el informe

Bancos

Derivados crediticios: Los derivados crediticios son instrumentos financieros que contemplan el intercambio directo de riesgo de crédito entre contrapartes sin imponer la transmisión de los activos que den lugar a dicho riesgo. Engloban una variedad de instrumentos, que ofrecen al comprador de protección, en circunstancias concretas (p. ej., *credit default options*), una protección crediticia total (p. ej., *total return swaps*) o parcial. La flexibilidad de estos instrumentos permite actualmente a los bancos gestionar activamente los riesgos de crédito por contraparte, por sector y por zona geográfica, al margen de los instrumentos que estén cubriendo (valores, préstamos u operaciones registradas en cuentas de orden o «fuera de balance»). Los derivados crediticios son una de las principales categorías de instrumentos que permiten las transferencias de riesgos entre bancos y otras instituciones financieras.

Pérdidas esperadas: Cuando se aplica a los bancos, el término «pérdidas esperadas» empleado en este informe se limita a las insolvencias crediticias. Las pérdidas esperadas son las pérdidas que un banco prevé, debido a que existe la posibilidad de que, al menos, algunos de los créditos que haya concedido no sean reembolsados o tan solo sean reembolsados parcialmente conforme sean declarados vencidos. Desde una perspectiva estadística, equivale a la media de una función de distribución de pérdidas y se calcula sobre la base del historial de pérdidas del banco (véase, asimismo, la definición de «pérdidas inesperadas»). Dichas pérdidas se encuentran incorporadas, al ser previstas, en el precio fijado para los créditos, de manera que los créditos más delicados están sujetos a mayores diferenciales de riesgo (y posiblemente a otras obligaciones para atenuar el riesgo de crédito, como por ejemplo garantías), dado que sus probabilidades de impago y su potencial de impago generador de pérdidas son más altos. Estos diferenciales de riesgo constituyen, en teoría, la base de las provisiones para insolvencias o de las reservas para insolvencias. Sin embargo, debido en gran medida a las normas contables y fiscales, la mayoría de los bancos solo pueden deducir provisiones/reservas de los activos cuando el riesgo esté claramente identificado, deduciendo tan solo parte de las pérdidas que quepa esperar durante el horizonte temporal de una cartera de préstamos.

Provisiones generales/reservas para insolvencias generales: Se trata de las reservas para insolvencias mantenidas actualmente frente a pérdidas no identificadas (es decir, no están asignadas a un riesgo concreto e individual) y están libremente disponibles para sufragar las pérdidas que posteriormente se produzcan. Por tanto, quedan excluidas las provisiones adscritas al deterioro de determinados activos o pasivos conocidos (ya sea individuales o agrupados). Dado que son de libre disposición, pueden ser incluidas, con sujeción a un máximo del 1,25% de los activos ponderados totales, en los recursos propios obligatorios de segunda categoría (*Tier 2*) previstos en el Acuerdo de Basilea. Uno de los ejemplos típicos de estas partidas es la posibilidad de incluir parte de las provisiones generales por riesgo-país en el *Tier 2*.

Provisiones (o reservas) para insolvencias: Las provisiones (o reservas) para insolvencias, a menudo denominadas provisiones para insolvencias crediticias, representan sumas deducidas (es decir, reservadas) del beneficio de explotación para hacer frente a pérdidas esperadas (o previstas). Como su nombre indica, están reservadas para hacer frente a préstamos o, con carácter más general, a insolvencias crediticias. Pueden ser específicas, cuando estén relacionadas con riesgos de crédito específicos y ofrezcan un medio al banco para amortizar el

valor de determinados activos, o bien generales (o genéricas). Las provisiones generales o las reservas para insolvencias generales están compuestas básicamente por provisiones para pérdidas no identificadas que guarden relación con condiciones actualmente no conocidas que pudieran darse en el futuro. El ejemplo típico en las actividades bancarias se refiere al riesgo-país. Aunque sean transferidas a una reserva independiente, son de libre disposición para hacer frente a pérdidas no identificadas conforme estas se produzcan y, por tanto, pueden ser incluidas en parte, en determinadas condiciones, dentro del capital regulatorio.

Reservas de revalorización: Dichas reservas de revalorización pueden ser incluidas en el capital regulatorio de segunda categoría (*Tier 2*), siempre que sean valoradas prudentemente, que reflejen totalmente la posibilidad de fluctuación de los precios y de una venta forzada, y que, además, estén sujetas a un descuento establecido por la autoridad supervisora del 55%, aplicado sobre la diferencia entre el valor contable y el valor de mercado. Se supone que este descuento refleja la volatilidad potencial de las plusvalías latentes y la deuda fiscal hipotética incorporada a dichas plusvalías. Hay dos categorías básicas de reservas de revalorización contempladas en el Acuerdo de Basilea:

- Revalorización de inmovilizados materiales, generalmente las propias instalaciones del banco, que en algunos países está autorizado para reflejar las variaciones a largo plazo en el valor de mercado.
- «Valores ocultos» resultantes de participaciones accionariales a largo plazo contabilizadas por su coste histórico.

Ambas categorías de reservas de revalorización exigen la autorización previa de la autoridad supervisora y, aunque han sido utilizadas en ocasiones en el pasado, son generalmente raras.

Titulización: Una técnica de transferencia de riesgos aparecida en Estados Unidos a comienzos de los ochenta. En una titulización, la exposición de un banco al riesgo de crédito se transfiere a una sociedad ad hoc (entidad cedente), que emite valores destinados a un amplio abanico de inversores. Estos valores normalmente son calificados por las agencias de calificación, aunque algunas titulizaciones de activos constituyen colocaciones privadas (directas), que afectan a valores sin calificar. Dichas técnicas están siendo actualmente utilizadas, cada vez con más frecuencia, en muchos países y engloban una amplia variedad de riesgos de crédito, incluidos, por ejemplo, hipotecas de viviendas (valores de titulización hipotecaria), préstamos empresariales y derechos de cobro derivados de tarjetas de crédito. Aunque en un principio fueron utilizadas para transferir el riesgo de crédito, las técnicas de titulización también están siendo empleadas por los grandes bancos como vía alternativa de captación de financiación.

Pérdidas inesperadas: Cuando se aplica a los bancos, el término «pérdidas inesperadas» empleado en este informe se limita a las insolvencias crediticias. Estas pérdidas reflejan las pérdidas impredecibles/imprevisibles cuya probabilidad de acaecimiento sea baja y, pese a lo cual, puedan producirse. En términos estadísticos, para un intervalo de confianza dado, las pérdidas inesperadas equivalen a la diferencia entre la pérdida máxima soportada y las pérdidas esperadas. No obstante, la distribución de probabilidad de las insolvencias crediticias implica que las pérdidas inesperadas puedan ser superiores a las pérdidas esperadas en un amplio margen durante períodos adversos, ya que las pérdidas esperadas equivalen básicamente a una media de las pérdidas a lo largo de todos los períodos. Los niveles obligatorios de capital exigidos a los bancos se derivan de dichas pérdidas inesperadas y sirven para cubrir las.

Compañías de seguros

Actuario: Una persona con conocimientos y experiencia en ciencias cuantitativas, como matemáticas, estadística, demografía, teoría de la probabilidad y métodos de cálculo. Los actuarios están especializados en el análisis de los efectos financieros de hechos contingentes y en el diseño de sistemas de seguridad financiera para afrontarlos, como seguros y pensiones. Lo normal es encontrar actuarios en compañías de seguros de vida.

Transferencia alternativa de riesgos (ART, en sus siglas en inglés): Formas no tradicionales de transferencia de riesgos, incluidas las que aportan cantidades significativas de transferencia de riesgo y no entran dentro de la definición tradicional de mercado de seguros, pero que incluyen, al menos, un elemento de riesgo de seguros (por oposición a un riesgo financiero puro exclusivamente). Indicamos a continuación los principales rasgos distintivos de los mercados ART:

- Soluciones personalizadas.
- Pólizas plurianuales.
- A menudo cubre riesgos que el mercado convencional consideraría no asegurables.
- A menudo contiene alguna forma de transferencia de riesgo distinto del de seguros.
- Entre otras, ofrece soluciones de financiación del riesgo, como el autoseguro.

La definición de ART incluye, a título meramente enunciativo aunque no limitativo, el reaseguro financiero y la titulización de riesgos de seguros.

Compañías de seguros cautivas: Una compañía de seguros creada por una empresa matriz con el fin de asegurar los riesgos de la matriz.

Bonos para catástrofes: Una función de transferencia de riesgos similar a la del seguro y el reaseguro, en virtud de la cual los inversores depositan dinero en metálico en una cuenta blindada (p. ej., sociedad ad hoc o *trust* blindados), de la que reciben intereses. Los ingresos de la cuenta están a disposición del cedente solo si se produce un suceso con pérdidas catastróficas. A cambio de esta ventaja, el cedente paga una prima, que se transfiere (además de los intereses) directamente a los inversores. Si no se produce el suceso con pérdidas catastróficas, la cuenta blindada permanece tal cual, es decir, blindada. Después de pagarse intereses y la prima a los inversores durante un plazo establecido (habitualmente de uno a tres años), se devuelve el principal íntegro a los inversores. En cambio, si se produce un suceso con pérdidas catastróficas, el inversor recibirá tan solo la parte del principal y los intereses que reste después de pagar las pérdidas provocadas por el suceso del cedente. Los bonos para catástrofes están concebidos para proteger a las compañías de seguros de sucesos como huracanes o terremotos (es decir, sucesos que ocurren rara vez, pero que causan enormes daños). El saldo vivo de los bonos para catástrofes es actualmente reducido, aunque podría aumentar.

Inspección in situ: Visita por el/los miembros de la autoridad supervisora a las instalaciones de una compañía para revisar su actividad y evaluar su solvencia actual y futura y su capacidad

para atender las obligaciones frente a los asegurados. Una inspección in situ incluiría, por lo general, el mantenimiento de discusiones con directivos de la empresa y, si fuera preciso, un examen de los libros, registros, cuentas y otros documentos pertinentes de la empresa.

Reservas para beneficios (provisión para bonificaciones y descuentos): Dotación explícita en las provisiones técnicas para futuras bonificaciones y otras formas de beneficios en pólizas con participación en beneficios.

Provisiones técnicas: Los importes estimados como adecuados para atender los pasivos derivados de contratos de seguro. Debe tenerse en cuenta en su cálculo no solo el importe del *pay-out* previsto, sino también cualquier pago de primas futuro y cualquier ingreso de inversión futuro. Véanse más detalles a este respecto en el anejo 3.

Riesgos de aseguramiento: Riesgo de que los cálculos actuariales o estadísticos utilizados en la estimación de las provisiones técnicas y en la fijación de las primas sean incorrectos. Si estos cálculos son incorrectos (por ejemplo, si resultase ser inexacta una o varias de las hipótesis en las que estén basados), las consecuencias para la aseguradora pueden ser significativas. Concretamente, las primas cobradas podrían ser insuficientes para cubrir los riesgos y costes, las aseguradoras podrían abrir ramos de seguro que no sean rentables y los pasivos podrían ser infravalorados o sobrevalorados, ocultando la verdadera situación financiera de la compañía. Los riesgos de aseguramiento son parte de los riesgos técnicos.

Productos unit-linked: Contratos con componente de seguros y de inversión, en los que la rentabilidad del asegurado en el componente de inversión está basada directamente en la rentabilidad de un grupo de activos. Esto se refleja en una variación del precio unitario.

Contratos con participación en beneficios: Seguro de vida por una suma fija, a la que se añade una bonificación cada año. La bonificación está basada en la experiencia de la aseguradora —positiva o negativa— teniendo en cuenta el historial real de mortalidad y morbilidad, las rentabilidades de inversión y los gastos. La tasa de bonificación puede subir y bajar, aunque, una vez que se ha sumado una bonificación, está garantizada. En algunos países, la suma fija asegurada, más las bonificaciones, se abonan (incrementadas, en algunas compañías, con una bonificación a la conclusión del seguro) en caso de fallecimiento o cuando el asegurado lo decida transcurridos diez años. En otros países, los asegurados disponen de la opción de recibir la bonificación en dinero en metálico, depositando la bonificación en un fondo establecido, en el que se acumularían los intereses o bien utilizando la bonificación para comprar un pequeño importe nominal de un seguro de vida liberado.

Entidades de valores

Valor razonable de mercado (activos financieros): El importe al que podría intercambiarse el activo en una operación actual entre partes dispuestas a celebrarla, situación distinta de una venta forzosa o en liquidación. Si se dispusiera de un precio de mercado cotizado para un instrumento, el valor razonable de mercado a indicar respecto a ese instrumento es el producto del número de unidades de contratación por el precio de mercado.

Recorte: Una deducción porcentual practicada sobre el valor de mercado corriente de un activo financiero no cubierto mantenido por una entidad de valores al calcular el importe de su capital regulatorio de acuerdo con la norma estadounidense del capital neto. Por ejemplo, el recorte para un valor de renta variable negociado en la Bolsa de Valores de Nueva York es del 15%. Por tanto, si una agencia/sociedad de valores mantuviese valores de este tipo por im-

porte de 1.000 dólares, el recorte respecto a esta cartera sería de 150 dólares. Así pues, tan solo 850 dólares de los activos valorados en 1.000 dólares se computan para establecer el importe del capital regulatorio (o neto) de la entidad. Los 150 dólares no computados sirven como colchón frente a posibles pérdidas por riesgos de mercado en las que pueda incurrir la entidad si estuviera obligada a liquidar rápidamente toda la cartera. También se utiliza este término para describir la deducción total del capital respecto a todas las posiciones en valores, que tiene en cuenta las operaciones de cobertura.

Depósito de garantía o margen (valores): El patrimonio (o neto) en una cuenta de valores, definiéndose dicho patrimonio como el valor de mercado actual total de las posiciones en valores mantenidas en la cuenta, más cualquier saldo acreedor y menos cualquier saldo deudor. De acuerdo con la normativa estadounidense, un cliente particular debe, en principio, mantener un patrimonio equivalente al 50% del precio de compra de un valor de renta variable cuando tome dinero a préstamo para comprarlo. Por ejemplo, si un cliente deseara comprar a crédito valores de renta variable valorados en 1.000 dólares, tendría que depositar un patrimonio en la cuenta de 500 dólares. La entidad mantendría entonces inicialmente valores por importe de 1.000 dólares comprados a crédito, más el patrimonio adicional de 500 dólares en garantía del préstamo de 1.000 dólares.

Valoración a precios de mercado: El proceso de ajustar el valor de un título para reflejar su valor de mercado. Por ejemplo, si una entidad compra una acción ordinaria por 50 dólares el día 1 y el día 2 el precio cae hasta 45 dólares/acción, la entidad debe volver a establecer el valor del título a efectos contables como un activo de 45 dólares. Si el día 3 el precio aumenta hasta 55 dólares/acción, la entidad debe volver a establecer su valor, fijándolo ahora como un activo de 55 dólares. Este proceso continuará hasta que la entidad venda el título. Las entidades de valores valoran diariamente a precios de mercado sus posiciones en valores por cuenta propia, los valores que mantienen en garantía y los valores que han pignorado en garantía. Si el proceso de valoración a precios de mercado indica que el valor de la garantía mantenida es menor que el valor del activo que está garantizando, solicitarán más garantías. Y viceversa, si dicha valoración indica que el valor de la garantía pignorada es mayor que la obligación que está garantizando, solicitarán una devolución de parte de la garantía.

Cesiones temporales de activos (repo): Un contrato celebrado entre el vendedor y el comprador de un valor, en virtud del cual el vendedor se compromete a recomprar el valor en el futuro a un precio pactado y, normalmente, a una hora establecida (generalmente en un corto período, comprendido entre uno y treinta días). Normalmente, los *repos* son operaciones de financiación en las que el comprador está aportando tesorería al vendedor y manteniendo los valores comprados como garantía. El precio al que el vendedor recomprará los valores en el futuro es habitualmente el mismo precio al que los vendió, más un componente de intereses. Por estos motivos, el comprador no se preocupa generalmente de comprar un determinado valor, sino que más bien trata de garantizar que el valor comprado garantice suficientemente la obligación del vendedor de recomprarlo (es decir, devolver el precio de compra más los intereses). En Estados Unidos, la mayoría de las operaciones de *repo* afectan a valores del Gobierno estadounidense.

Adquisiciones temporales de activos (repo inverso): Un contrato celebrado entre el comprador y el vendedor de un valor, en virtud del cual el comprador se compromete a revender el valor al vendedor en el futuro a un precio pactado y, habitualmente, a una hora establecida.

Valores tomados a préstamo: Un contrato celebrado entre el prestatario y el prestamista de valores, en virtud del cual el prestatario recibe una cantidad de valores del prestamista y se

compromete a devolver una cantidad idéntica de dichos valores en el futuro. El prestatario puede volver a traspasar los valores tomados a préstamo a un tercero, debido a que el prestatario está únicamente obligado a devolver una cantidad idéntica de los valores (en lugar de los mismos valores tomados a préstamo). El prestatario paga una comisión al prestamista por el uso de los valores y puede que también tenga que aportar garantías para garantizar la obligación de devolverlos. Normalmente, las entidades de valores toman valores a préstamo para atender obligaciones de entrega derivadas de ventas por cuenta propia o ventas en corto por cuenta de clientes (es decir, ventas de valores en las que el vendedor no posee actualmente los valores vendidos). Las posiciones en valores tomados a préstamo figuran en los balances como cuentas a cobrar cuando el prestatario pignora dinero en metálico en garantía.

Valores prestados: Un contrato celebrado entre el prestamista y el prestatario de valores, en virtud del cual el prestamista aporta una cantidad de valores al prestatario, el cual puede utilizarlos durante un período antes de estar obligado a devolver una cantidad idéntica de dichos valores. Normalmente, los prestamistas prestan sus valores a cambio de una comisión, que aumenta por su parte la rentabilidad que reciben de sus carteras de valores. Los préstamos de valores lucen en los balances como pasivos cuando el prestamista recibe dinero metálico en garantía.

Anejo 2

Balances ilustrativos de entidades de valores, bancos y compañías de seguros

A continuación se presentan los balances esquemáticos de una entidad de valores, un banco, una compañía de seguros del ramo de vida y una compañía de seguros del ramo de no vida. Los porcentajes para cada clase de activos y pasivos se incluyen a título meramente ilustrativo de las principales diferencias en las estructuras de los balances y las actividades.

En algunos casos, las proporciones reflejadas son propias de algunos países, tal como se indica en las notas al pie de las tablas. Sin embargo, las proporciones generales en cada ejemplo indican claramente, pese a presentar variaciones entre países y entidades, las principales características de las actividades de negocio de cada sector que se han mencionado en el texto principal de este informe.

BALANCE ILUSTRATIVO: ENTIDAD DE VALORES ESTADOUNIDENSE (SOCIEDAD MATRIZ)

ACTIVO		PASIVO	
Clase de activo	%	Clase de pasivo	%
Tesorería y activos financieros asimilables a tesorería	1,3	Cesiones temporales de activos (h)	10,7
Tesorería y valores segregados (a)	5,9	Valores prestados (i)	3,2
Adquisiciones temporales de activos (b)	12,9	Deudas a corto plazo (j)	11,6
Valores tomados a préstamo (c)	28,4	Cuentas a pagar	
		– Clientes (d)	32,2
		– Agencias/sociedades de valores y entidades de compensación (e)	2,7
		– Intereses y otros	1,4
Cuentas a cobrar		– Intereses y otros	3,8
– Clientes (d)	14,9	Instrumentos financieros vendidos, pero todavía no comprados, a su valor razonable de mercado (k)	25,9
– Agencias/sociedades de valores y entidades de compensación (e)	11,6		
– Intereses y otros	2,1		
– Intereses y otros	1,2		
Instrumentos financieros en propiedad a su valor razonable de mercado (f)	32,9	Deudas a largo plazo	10,8
Otros activos (g)	3,7	Total fondos propios	5,6
		– Acciones ordinarias	1,6
		– Capital desembolsado	3,4
		– Reservas	0,6
Total activo	100	Total pasivo	100

- Representa las sumas segregadas de acuerdo con la normativa federal de protección de la clientela.
- Una operación inversa con pacto de recompra (*repo* inverso) consiste en la compra de un valor a un precio específico con un pacto de vender el mismo valor o prácticamente el mismo valor a la misma contraparte a un precio fijo determinable en una fecha futura.
- Cuentas a cobrar por el pago de dinero en metálico para tomar a préstamo valores de otras agencias/sociedades de valores o instituciones.
- Incluye débitos (cuentas a cobrar) derivados de cuentas sujetas a depósitos de garantía y cuentas a pagar respecto a saldos acreedores no remunerados.
- Incluye cuentas a cobrar/cuentas a pagar procedentes de operaciones pendientes.
- Incluye cuentas a cobrar procedentes de contratos de derivados representativos del 11,9% del total de balance.
- La rúbrica Otros activos puede incluir el fondo de comercio procedente de adquisiciones.
- Una operación con pacto de recompra (*repo*) consiste en la venta de un valor, unida a un pacto por el vendedor de recomprar el mismo valor o prácticamente el mismo valor a la misma contraparte a un precio fijo o determinable en un plazo fijo variable.
- Cuentas a pagar respecto a dinero en metálico recibido para prestar valores a otras agencias/sociedades de valores como método de financiación o en una operación intermediada o canalizada.
- Incluye pagarés de empresa.
- Incluye cuentas a pagar procedentes de contratos de derivados por su valor razonable de mercado de aproximadamente 41.000 millones de \$ (12,9% del total del balance).

Notas adicionales acerca de las actividades de las entidades de valores

A) Los compromisos «fuera de balance» (cuentas de orden) se indican en la Memoria relativa a las cuentas. Los importes nominales (o contractuales) brutos de los instrumentos financieros derivados representan el volumen de estas operaciones y no las sumas potencialmente sujetas a riesgo de mercado.

El importe nominal (o contractual) bruto de los derivados (expresado como porcentaje del total de los balances) es el siguiente:

Contratos de futuros financieros y con liquidación a plazo	248%
Contratos de permuta financiera (<i>swap</i>)	1,246%
Contratos de opciones vendidos	229%

Incluimos a continuación otros compromisos fuera de balance:

Cartas de crédito	3,5%
Compromisos de préstamo	3,8%

B) Los principales tipos de actividad que desarrolla una entidad de valores son banca de inversiones, mercados de capitales, operaciones por cuenta propia (negociación por cuenta propia), gestión de patrimonios y comisiones.

BALANCE ILUSTRATIVO: BANCO

ACTIVO		PASIVO	
Clase de activo	%	Clase de pasivo	%
Tesorería y activos financieros asimilables a tesorería	0,8	Deudas en el mercado interbancario (depósitos) (a)	10,1
Préstamos interbancarios (a)	12,4	Depósitos de clientes (e)	60,4
Valores (b)	8,5	Valores de deuda (f)	10,9
Préstamos y anticipos a clientes		Otros pasivos	4,6
– Importe bruto de los préstamos	69,0		
– Provisiones para insolvencias	(0,8)		
– Inversión crediticia, neta de provisiones (c)	68,2		
Anticipos e ingresos periodificados (d)	1,9	Ajustes por periodificación e ingresos diferidos (d)	2,8
Inmovilizado material e inmaterial	3,4	Reservas/provisiones para responsabilidades y gastos (g)	1,2
Otros activos (e)	4,8	Deuda subordinada (h)	4,5
		Capital y otros fondos propios	5,5
Total activo	100	Total pasivo	100

a. Las operaciones activas y pasivas en el mercado interbancario se producen generalmente a través de depósitos y/o instrumentos del mercado monetario. Estos son valores a corto plazo emitidos o comprados por el banco. En efecto, cuando se mantienen hasta el vencimiento, son el equivalente de un depósito a plazo fijo interbancario tradicional.

b. Valores: esta rúbrica corresponde a los valores comprados y mantenidos por el banco ya sea con fines de negociación (creación de mercado o negociación por cuenta propia) o con fines de inversión (estrategia de comprar y mantener). En el primer caso, serán valorados diariamente a precios de mercado. En el segundo caso, los valores de renta fija se mantienen en el balance hasta el vencimiento por su valor de coste. Los valores mantenidos por los bancos están compuestos básicamente, en la mayoría de los casos, por instrumentos de renta fija.

c. Los préstamos y anticipos a clientes comprenden todos los tipos de créditos concedidos a clientes, incluidos los descubiertos bancarios. Esta rúbrica incluye asimismo las provisiones para insolvencias como una contrapartida del activo negativa, de manera coherente con su presentación en varios países.

d. Los anticipos e ingresos periodificados/diferidos están relacionados con todas las partidas del balance que se contabilizan por su coste y cuyos ingresos son periodificados. Este es el caso, en particular, de los préstamos y anticipos a clientes y de los depósitos de clientes, aunque también pueden incluir una elevada proporción de las operaciones activas y pasivas en el mercado interbancario.

e. Los depósitos de clientes representan la suma total de todos los depósitos y saldos de tesorería existentes en todas las cuentas de clientes.

f. Los valores de deuda incluyen todos los valores emitidos por el banco, sea cual sea su vencimiento. Además de los bonos y obligaciones a medio plazo, pueden incluir asimismo certificados de depósito, aunque en algunos países dichos certificados forman parte de las deudas interbancarias o bien de los depósitos de clientes, dependiendo de la naturaleza del inversor.

g. Reservas/Provisiones para responsabilidades y gastos: esta rúbrica puede abarcar, en algunos países, las reservas y/o provisiones para pérdidas calculadas estadísticamente respecto a sucesos concretos, como las pensiones del personal. También incluye las provisiones para impuestos diferidos. La proporción que representan tales provisiones en el balance de un banco depende, en gran medida, de la fiscalidad en el país donde esté constituido.

h. La deuda subordinada comprende los valores subordinados con fecha de vencimiento y perpetuos autorizados a los efectos del capital regulatorio (recursos propios de segunda categoría) con arreglo al Acuerdo de Basilea de 1988.

Los grandes bancos de Europa continental suelen poseer una mayor proporción de sus activos y pasivos respectivos en relaciones y valores interbancarios que los bancos constituidos en otros países. Una parte, al menos, de estas diferencias de proporciones puede ser explicada por los siguientes elementos:

- Dichos bancos pertenecen generalmente a grupos. Una elevada parte (cuando no la totalidad) de las actividades de mercado realizadas por dichos grupos, incluidas la de banca de inversiones, tiene su origen generalmente en unidades especializadas del banco. Ello está probablemente relacionado con diferencias históricas entre los sistemas bancarios nacionales.
- Otra explicación de dicha diferencias puede ser el grado en el que los grandes bancos utilizan acuerdos de compensación por saldos netos en balance. Esta práctica está bastante más limitada en Europa continental, debido a cuestiones de índole fiscal y contable.
- La normativa contable, las categorías de productos y las estructuras de los mercados presentan diferencias entre países, lo que dificulta aún más las comparaciones. Por ejemplo, el balance de un banco de Europa continental podría no identificar claramente las operaciones del tipo con pacto de recompra, aunque estén incluidas tanto en el activo como en el pasivo.

Los comentarios siguientes identifican las principales características del balance de un banco, al tiempo que mencionan, en su caso, las principales diferencias de estructura entre países:

- La actividad principal de los bancos es la concesión de préstamos y créditos, aunque las actividades en los mercados se han vuelto cada vez más importantes. Los activos se financian principalmente con depósitos obtenidos de clientes y de otros bancos (depósitos interbancarios). En consecuencia, estas dos clases constituyen respectivamente el grueso del activo y del pasivo en el balance ilustrativo de un banco. Las proporciones pueden, no obstante, llegar a ser tan bajas como el 40% del activo en el caso de los préstamos y el 40% del pasivo en el caso de los depósitos de clientes, según la dependencia que tenga el banco de las operaciones de mercado y de la financiación interbancaria.
- La dependencia de la financiación interbancaria y la proporción de los préstamos interbancarios varían considerablemente entre países. Por ejemplo, en general son considerablemente más altos en el caso de los bancos de Europa continental que en los bancos del Reino Unido o de Norteamérica y pueden llegar a suponer entre una quinta y una tercera parte del activo y pasivo. Ello se debe, en parte, no solo a que una proporción elevada de las operaciones interbancarias está asociada a operaciones de derivados, sino también a que, al menos en algunos países, operaciones equivalentes a contratos con pacto de recompra pueden ser contabilizadas como operaciones interbancarias, dependiendo de la normativa contable.
- Los clientes van desde clientes particulares hasta instituciones financieras y Gobiernos, pasando por entidades comerciales e industriales.

- En algunos bancos, sobre todo en Europa continental, una parte significativa (en torno a una cuarta parte) del activo de un banco puede estar compuesta por valores mantenidos con fines de negociación o de inversión, aunque no sea este claramente el caso del ejemplo anteriormente indicado.
- De igual modo, parte del pasivo de un banco puede revestir la forma de bonos u otros valores. Según la estrategia del banco de diversificación de fuentes de financiación y de la magnitud del pasivo de clientes, dichos valores de deuda pueden representar hasta una cuarta parte del pasivo total, además de la deuda subordinada.
- Las operaciones fuera de balance tradicionales están compuestas por líneas de crédito no dispuestas concedidas y por avales y garantías prestados o recibidos.
- El grueso de las partidas fuera de balance comprende, no obstante, contratos de derivados contabilizados por su valor nominal. Sus importes nominales agregados pendientes suelen representar un múltiplo (de cinco a ocho veces, de media) del total del balance. Con todo, este hecho no refleja, de ningún modo, la exposición del banco al riesgo de mercado, sino que tan solo transmite una impresión de su actividad en estas áreas. Las operaciones sobre tipos de interés y las operaciones sobre divisas representan el componente mayor. Estas operaciones negociadas en mercados o extrabursátiles (OTC) pueden revestir la forma de contratos a plazo, permutas financieras u opciones y pueden celebrarse con fines de negociación o de cobertura.
- El margen de intermediación en la actividad bancaria tradicional sigue representando el grueso de los ingresos de la mayoría de los bancos, si bien las estrategias de diversificación han aumentado la dependencia de los honorarios y comisiones percibidos por toda clase de servicios financieros prestados por el sector bancario (gestión de patrimonios, servicios de caja y liquidación, custodia, negociación por cuenta propia, banca de inversiones, etc.).

Balances ilustrativos de las actividades aseguradoras

Los dos balances ilustrativos siguientes están basados en cifras agregadas del sector asegurador alemán para 1999. Las proporciones correspondientes a las compañías de seguros constituidas en otros países pueden ser diferentes y dichas diferencias se subrayan, en consecuencia, en las notas adicionales al pie de las tablas. Sin embargo, cabe observar las siguientes características principales:

- Las inversiones representan una parte abrumadora de los activos y las provisiones técnicas suponen la mayor proporción de los pasivos y el principal componente para atender las reclamaciones de seguros (siniestros).
- Las compañías de seguros del ramo de vida dependen más de las provisiones técnicas que las compañías de seguros del ramo de no vida, mientras que las aseguradoras de no vida tienden a confiar más en el capital que las aseguradoras de vida, aunque dependan principalmente de las provisiones técnicas, para compensar las mayores pérdidas inesperadas.

COMPAÑÍA DE SEGUROS DE VIDA

ACTIVO		PASIVO	
Clase de activo	%	Clase de pasivo	%
Capital suscrito no desembolsado	0,1	Capital y reservas	1,2
Inversiones		Partidas especiales con un componente de capital (g)	0,2
– Bienes inmuebles (a)			
– Inversiones en asociadas y participaciones	93,3		
– Valores de renta variable (b)	2,8		
– Valores al portador y otros valores de renta fija	3,9		
– Préstamos garantizados por hipotecas y cargas sobre terrenos/alquileres	22		
– Bonos cotizados	7,1		
– Obligaciones y préstamos	11,1		
– Otros	27,9		
– Depósitos en entidades de crédito	15,5		
– Depósitos en entidades cedentes (c)	2		
	0,8		
	0,2		
Fianzas respecto a pólizas de seguro de vida/riesgo de inversión asumido por asegurados	1,9	Provisiones técnicas (netas)	
		– Primas no consumidas	83,1
		– Provisión matemática	1,3
		– Sinistros pendientes	72,4
		– Provisiones para bonificaciones y descuentos	0,3
			9,1
Deudores (d)	1,2	Provisiones técnicas para pólizas de seguro de vida/riesgo de inversión asumido por los asegurados	1,8
Ajustes por periodificación (e)	1,7	Fianzas retenidas en reaseguro cedido	4,5
Otros activos (f)	1,8	Otros pasivos	9,2
Total activo	100	Total pasivo	100

- a. Las inversiones inmobiliarias comprenden terrenos, derechos sobre terrenos y edificios, incluidos edificios emplazados en terrenos de terceros.
- b. Los valores de renta variable comprenden principalmente acciones y certificados de inversión.
- c. Depósitos en entidades cedentes: en el contexto del reaseguro, se trata de las sumas propiedad de las entidades cedentes, que corresponden a garantías depositadas en ellas o en terceros o que sean retenidas por estas entidades cedentes.
- d. La rúbrica Deudores engloba principalmente las primas y comisiones pendientes pagadas de antemano. Las dos principales categorías de deudores son los asegurados e intermediarios.
- e. Los ajustes por periodificación comprenden principalmente intereses y alquileres periodificados.
- f. La partida Otros activos está compuesta básicamente de inmovilizados materiales y existencias, tesorería y cheques en bancos o a la vista y deudores derivados de operaciones de reaseguro.
- g. Partida especial con un componente de capital: se trata fundamentalmente de una acumulación fiscalmente diferida de beneficios materializados en la venta de determinados activos, que es posible en determinados países (por ejemplo, en Alemania).

COMPAÑÍA DE SEGUROS DE NO VIDA

ACTIVO		PASIVO	
Clase de activo	%	Clase de pasivo	%
Capital suscrito no desembolsado	0,8	Capital y reservas	19,9
		– Capital suscrito	4,0
		– Reservas por operaciones de capital	4,3
		– Reservas por operaciones con ingresos	10,5
		– Beneficios	1,1
Inmovilizado inmaterial	0,4	Certificados participativos/pasivos subordinados	0,5
Inversiones		Partidas especial con un componente de capital (g)	0,7
– Bienes inmuebles (a)			
– Inversiones en asociadas y participaciones	86,3		
– Valores de renta variable (b)	4,2		
– Valores al portador y otros valores de renta fija	11,8		
– Préstamos garantizados por hipotecas y cargas sobre terrenos/alquileres	23,9		
– Bonos cotizados	11,9		
– Obligaciones y préstamos	1,7		
– Otros	17,3		
– Depósitos en entidades de crédito	11,5		
– Depósitos en entidades cedentes (c)	0,9		
Deudores (d)	1,9	Provisiones técnicas (netas)	
	3,4	– Primas no consumidas	61,5
		– Provisión matemática	5,0
		– Siniestros pendientes	5,0
		– Provisiones para bonificaciones y descuentos	41,2
		– Provisión de estabilización y similares	0,9
		– Otras	8,5
			0,9
Ajustes por periodificación (e)	1,4	Fianzas retenidas en reaseguro cedido	2,3
Otros activos (f)	7,7	Otros pasivos	15,1
Total activo	100	Total pasivo	100

- a. Las inversiones inmobiliarias comprenden terrenos, derechos sobre terrenos y edificios, incluidos edificios emplazados en terrenos de terceros.
- b. Los valores de renta variable comprenden principalmente acciones y certificados de inversión.
- c. Depósitos en entidades cedentes: en el contexto del reaseguro, se trata de las sumas propiedad de las entidades cedentes, que corresponden a garantías depositadas en ellas o en terceros o que sean retenidas por estas entidades cedentes.
- d. La rúbrica Deudores engloba principalmente las primas y comisiones pendientes pagadas de antemano. Las dos principales categorías de deudores son los asegurados e intermediarios.
- e. Los ajustes por periodificación comprenden principalmente intereses y alquileres periodificados.
- f. La partida Otros activos está compuesta básicamente de inmovilizados materiales y existencias, tesorería y cheques en bancos o a la vista y deudores derivados de operaciones de reaseguro.
- g. Partida especial con un componente de capital: se trata fundamentalmente de una acumulación fiscalmente diferida de beneficios materializados en la venta de determinados activos, que es posible en determinados países (por ejemplo, en Alemania).

Notas adicionales a los balances ilustrativos de compañías de seguros

Las compañías de seguros confían principalmente en las provisiones técnicas para atender las reclamaciones de seguros presentadas por los asegurados, y la dependencia del capital se considera generalmente como un colchón adicional y de último recurso si dichas provisiones técnicas resultasen ser insuficientes. La importancia de las provisiones técnicas en relación con el capital es, por lo general, mayor en las compañías de seguros de vida, cuyas reclamaciones de seguros son más predecibles, que en las compañías de seguros de no vida, que confían más en el capital, debido a la mayor proporción de reclamaciones de seguro imprevisibles.

Sin embargo, el grado en que las compañías de seguros, ya sean de vida o de no vida, tienden a confiar en el capital también puede variar según los países y está generalmente ligado

a la medida en que dichas entidades están autorizadas para incorporar márgenes a fin de hacer frente a reclamaciones de seguro imprevisibles cuando calculan las provisiones técnicas. Dicho de otro modo, cuantos más márgenes sean autorizados, el colchón de capital tendrá que ser de menor dimensión.

Como antes indicamos, la finalidad de los balances ilustrativos correspondientes a las actividades aseguradoras es reflejar e ilustrar la importancia relativa de las provisiones técnicas para las compañías de seguros. Los balances ilustrativos no resultan útiles para realizar comparaciones entre países en términos relativos con las proporciones del capital. Dichas proporciones dependen, en gran medida, de las normas contables y fiscales y de los marcos reguladores. Por ejemplo, en Alemania las inversiones no se valoran diariamente a precios de mercado y las provisiones técnicas incorporan un alto grado de conservadurismo. Cuando pueden incluirse menos márgenes para hacer frente a los riesgos imprevisibles y son de aplicación otras normas de contabilidad, la proporción y las cuantías del capital serían, en muchos casos, múltiplos del capital indicado en el balance ilustrativo alemán.

Anejo 3

Provisiones técnicas en los seguros

Definición

Las provisiones técnicas²⁵ son las sumas estimadas adecuadas para atender los pasivos derivados de contratos de seguro. Las provisiones técnicas suponen la mayoría de los pasivos en el balance de una compañía de seguros, representando aproximadamente el 80% del pasivo de una compañía de seguros de vida y alrededor o por encima de la mitad del pasivo de una compañía de seguros de no vida²⁶.

Las primas y provisiones técnicas respecto a todos los seguros se calculan de acuerdo con principios y métodos actuariales prudentes, que pueden variar, no obstante, entre países. Un actuario es una persona con conocimientos y experiencia en ciencias cuantitativas, como matemáticas, estadística, demografía, teoría de la probabilidad y métodos de cálculo. Los actuarios están especializados en analizar los efectos financieros de hechos contingentes y en diseñar sistemas de seguridad financiera para afrontarlos, como los seguros y las pensiones.

Las provisiones respecto a los seguros de vida y de no vida se dotan para hacer frente a obligaciones, conocidas y no conocidas, resultantes de contratos de seguro. Muchos países exigen asimismo la dotación de provisiones especiales respecto a sucesos impredecibles o a grandes riesgos. Estas provisiones pueden estar asignadas expresamente, como, por ejemplo, para terremotos, o bien estar disponibles de manera más general, como en el caso de las provisiones de estabilización.

Hay muchos factores que complican la valoración de los pasivos. Por ejemplo:

- Una póliza puede describir múltiples sumas disponibles en diferentes fechas, registrándose los pagos de las primas a lo largo de toda la vigencia de la póliza.
- El calendario de pagos de primas puede ser flexible y ser elegido por quien pague la prima.
- La(s) cuantía(s) de la prestación y el/los momento(s) de pago de la prestación pueden variar de acuerdo con algún índice externo.

El pago de las prestaciones en relación con su(s) cuantía(s) y su(s) momento(s) de pago puede estar supeditado a un hecho contingente particular y a la gravedad de dicho suceso.

Además, todas las aseguradoras, en general, y las aseguradoras de no vida, en particular, son vulnerables a los cambios significativos en las circunstancias sociales, económicas y judicia-

25. En varios países se emplea diferente terminología para describir los términos de seguros. En este documento, hemos tratado de emplear una terminología que pueda ser entendida en general por la mayoría de los lectores. **26.** Todos los porcentajes utilizados constituyen aproximaciones y se indican para transmitir al lector una impresión relativa de la importancia de las diversas provisiones. En la práctica, las proporciones variarán según el país, dependiendo de los marcos contables y reguladores, y entre empresas, dependiendo de sus perfiles de riesgo y sus políticas de dotación de provisiones. La proporción mencionada se obtiene a partir de los balances ilustrativos de una compañía de seguros de vida y de no vida presentados como ejemplos en el anejo 2.

les. Por ejemplo, en algunos países los tribunales han impuesto nuevos pasivos a las aseguradoras al reinterpretar los contratos de seguro, de manera que extienden el alcance de su cobertura más allá de lo que se pretendía inicialmente.

De igual modo, los tribunales a veces imponen, de forma retrospectiva, nuevas obligaciones a las personas aseguradas, obligándoles a reclamar amparándose en sus contratos de seguro de responsabilidad. Otros ejemplos incluyen los patrones climatológicos cambiantes, los cambios en los niveles de empleo o incluso importantes sucesos individuales inesperados, como un terremoto o una explosión en una plataforma petrolífera marina. Las compañías de seguros están normalmente expuestas a dichos cambios en las circunstancias debido al elevado número de contratos de seguro que, de lo contrario, no estarían relacionados y, a veces, no consiguen estimar completamente el grado de correlación positiva del riesgo de pérdida en estos contratos.

Las compañías de seguros del ramo de vida son menos vulnerables a riesgos imprevistos, aunque también ha habido ejemplos. No previeron la propagación del sida en la década de los ochenta y algunas aseguradoras tuvieron que aumentar sus provisiones técnicas para adaptarse a este cambio en el riesgo de mortalidad y morbilidad.

Aunque el cálculo de las provisiones técnicas esté respaldado por principios coherentes, la metodología utilizada varía entre los distintos países. Este hecho se debe a varias razones, tales como:

- No existen normas actuariales aceptadas internacionalmente. En algunos países, los métodos y/o hipótesis actuariales vienen impuestos por la autoridad supervisora.
- Las disposiciones de las pólizas varían. Por ejemplo, el nivel de indemnización legal exigido en caso de daños causados por accidentes de vehículos a motor variará de un país a otro.
- Las normas de contabilidad difieren de un país a otro. Ello es especialmente significativo, debido a que la valoración de los activos afecta a las hipótesis aplicadas al determinar la cuantía de la responsabilidad asociada.
- Diferencias por países de las legislaciones fiscales. Ello puede ser importante, debido a que las provisiones suelen tenerse en cuenta a la hora de establecer las deudas fiscales de las empresas.
- La incidencia de hechos contingentes varía según el lugar geográfico. En consecuencia, las provisiones, digamos, para daños provocados por terremotos o huracanes serán más altas en algunos países.

Las provisiones técnicas varían según el tipo de cobertura de seguros. Las técnicas actuariales empleadas para los seguros de vida son bastante diferentes de las utilizadas para los seguros de no vida y existe una variación considerable entre los ramos dentro de cada una de estas categorías. Factores como la mortalidad, la morbilidad, los incendios, robos, accidentes automovilísticos, condiciones de salud, etc., en los que están basados las hipótesis actuariales son bastante distintos; la disponibilidad y calidad de los datos justificativos son dispares.

Descripción de algunas de las provisiones técnicas más significativas

Provisiones para pólizas activas (provisiones matemáticas): El mayor componente de las provisiones técnicas de una aseguradora de vida son las provisiones para pólizas activas (a menudo representan alrededor del 70% del pasivo de una aseguradora de vida y en torno al 85% de las provisiones técnicas). Ello refleja el horizonte temporal prolongado de esta actividad. La mayoría de las reclamaciones de seguro no se producen hasta alguna fecha futura —generalmente a diez años vista o más—. La cuantía y el momento de estas reclamaciones de seguro futuras deben estimarse mediante métodos matemáticos o estadísticos. El término empleado para este tipo de provisiones puede diferir de un país a otro. Por ejemplo, algunos países emplean en su lugar el término «provisiones matemáticas».

Normalmente, en el caso de las pólizas a largo plazo, como las de vida, incapacidad permanente y atención médica a largo plazo, se abonan primas fijas de forma constante (o a veces se pagan al inicio), mientras que la probabilidad de reclamaciones de seguro se concentra hacia finales del período de cobertura. Ello se traduce en una financiación de antemano. En el diseño de un número reducido de pólizas de vida se hace uso de escalas de prima crecientes, lo que reduce o elimina la financiación de antemano. La financiación de antemano no constituye un problema para los seguros de no vida, ya que estas pólizas son normalmente pólizas a corto plazo y las compañías pueden subir las primas en el momento de la renovación.

En el momento de la creación de cada póliza, los ingresos de primas y de inversión futuros previstos son actuarialmente equivalentes a los gastos, prestaciones y beneficios futuros previstos. Es decir, los ingresos futuros previstos son idénticos, atendiendo a su valor actual actuarial, a los gastos más beneficios futuros previstos.

En caso de que exista financiación de antemano, en los primeros años de vigencia de una póliza, las primas recibidas sobrepasarán el coste real del riesgo. En consecuencia, en fases posteriores de la vigencia de la póliza, el valor de las primas y de los ingresos de inversión previstos restantes será menor que los gastos y beneficios previstos restantes. El importe necesario para cubrir este déficit son las provisiones para pólizas activas. Como el seguro de vida normalmente reviste la forma de pólizas a prima fija, con algún grado de financiación de antemano, las provisiones para pólizas activas son muy elevadas. En cambio, en los seguros de no vida no se mantienen provisiones para pólizas activas.

El cálculo de estas provisiones es muy técnico, haciéndose uso de la teoría de la probabilidad y de estadística, del valor temporal del dinero, etc. Los métodos presentan grandes variaciones dependiendo de las contingencias involucradas y de los requisitos impuestos por los distintos países. Cuando una sola póliza contempla prestaciones respecto a una serie de contingencias, los cálculos deben contemplar todas esas contingencias y tener en cuenta cualesquiera interrelaciones. Además, los activos que respaldan estas provisiones tienen que ser revisados para evaluar el nivel de riesgos de crédito, de mercado, de tipos de interés, de reinversión y de liquidez, así como la correlación de flujos de tesorería de activos y pasivos.

Muchas compañías de seguros ofrecen pólizas de seguro de vida que proporcionan a los asegurados algún tipo de bonificación o de descuento. Deben dotarse provisiones respecto a estos importes.

Provisiones para siniestros: El mayor componente de las provisiones técnicas de una compañía de seguros de no vida son las provisiones para siniestros pendientes (que representan alrededor del 40% del pasivo y en torno al 70% de las provisiones técnicas). Estas provisiones

también reflejan el horizonte temporal de la actividad aseguradora, que en el caso de los seguros de no vida es normalmente mucho más corto. En general, la mayoría de los siniestros son declarados y liquidados en el plazo de pocos años desde la creación de una póliza, aunque algunos tipos de ramos son considerados a largo plazo, lo que significa que pueden tardar varios años en ser liquidados y su período de liquidación puede prolongarse durante varios años (por ejemplo, seguros contra accidentes laborales, seguro de responsabilidad civil obligatorio de vehículos a motor, seguro de responsabilidad civil por productos defectuosos y público), y pueden llevar aparejados reclamaciones de indemnizaciones de una elevada cuantía.

Las compañías de seguros del ramo de vida también mantienen provisiones para siniestros, aunque su cuantía sea mucho menor en términos relativos. Como los siniestros relacionados con seguros de vida se abonan poco después de ser declarados (a menudo en pocas semanas), los siniestros pendientes totales no se acumulan con el paso del tiempo, como sucede respecto a los siniestros no liquidados durante años. De este modo, las provisiones para siniestros no son, ni con mucho, tan altas en las compañías de seguros del ramo de vida, aunque se exige su dotación respecto a la responsabilidad, que sí existe.

Todas las pólizas exigen provisiones para siniestros soportados que no hayan sido pagados íntegramente. Estas se dividen normalmente en dos categorías:

- Siniestros soportados impagados que han sido declarados a la compañía.
- Siniestros soportados que aún no han sido declarados.

Para cada categoría se exige aplicar diferentes técnicas y se emplean distintos métodos dependiendo de las características de cada tipo de siniestro. En algunos países se exige que las compañías de seguros utilicen el método de caso por caso. De acuerdo con este método, se efectúa una estimación para cada siniestro conocido que esté basada en los hechos disponibles.

En otros países, puede utilizarse el método caso por caso o bien métodos estadísticos, siempre que el supervisor lo estime oportuno para el tipo concreto de ramo. Por ejemplo, podrían utilizarse métodos estadísticos para estimar los siniestros en los ramos a corto plazo, mientras que el importe de los siniestros podría establecerse fácilmente, debido a que conlleva un reembolso de gastos o está estrechamente ligado a las condiciones específicas de los contratos.

Alternativamente, utilizaríamos el método caso por caso cuando sea difícil evaluar el grado de responsabilidad y el importe a pagar (p. ej., en caso de daños biológicos). Estas clases de seguros suelen caracterizarse por farragosos litigios. En cuanto a los pagos de reclamaciones que crezcan con el paso del tiempo, se revisa la estimación en cada estado financiero posterior, conforme se conozcan más hechos y descienda el número de pagos futuros restantes.

En todo momento habrá algunos siniestros ocurridos pendientes de declaración. Deben dotarse provisiones técnicas para estos siniestros. La cuantía de dichos siniestros pendientes de declaración variará, de manera considerable, según la compañía, el tipo de seguro, el tipo de servicios de la póliza, etc. Las compañías llevan amplios registros de siniestros, incluidos datos históricos sobre el momento en que ocurrieron los siniestros y el momento en que fueron declarados. Las compañías de seguros aplican técnicas estadísticas sobre estos datos para estimar el importe actual pendiente. Por ejemplo, el importe establecido respecto a siniestros ocurridos pendientes de declaración este año estará basado en pautas históricas.

En cuanto a los siniestros ocurridos pendientes de declaración y declarados, también deben dotarse provisiones respecto a los gastos administrativos previstos de las reclamaciones. Ello también puede realizarse mediante métodos estadísticos o a partir de estimaciones individuales.

Provisiones de estabilización y provisiones similares (p. ej., provisiones para catástrofes): Las provisiones de estabilización son especialmente habituales en los países europeos, donde forman parte del régimen contable desde hace mucho tiempo. Las provisiones de estabilización y provisiones similares representan alrededor del 9% del pasivo de una compañía de seguros de daños y en torno al 14% de las provisiones técnicas. El objetivo de la provisión de estabilización es compensar las fluctuaciones del patrón de siniestros si, en concreto:

- fueran previsibles, de acuerdo con la experiencia, fluctuaciones significativas de los costes anuales de los sucesos asegurados;
- las fluctuaciones no pudieran compensarse mediante las primas actuales;
- las fluctuaciones no estuvieran cubiertas mediante reaseguro.

En Alemania, por ejemplo, deben dotarse provisiones de estabilización para cada clase de seguro de no vida. La cuantía máxima se establece mediante un método estadístico estipulado por la autoridad supervisora.

Si se hubiesen soportado en un ejercicio siniestros por debajo de la media, se traspasa un importe (equivalente a la diferencia entre el importe medio y el importe soportado) a la provisión de estabilización. Cuando sucede lo contrario, se detrae una suma de la provisión. El cálculo de los siniestros medios está basado en un período de observación de varios años (p. ej., 15 años).

En Estados Unidos se utiliza una provisión similar respecto a las pólizas colectivas de vida y atención sanitaria. El mecanismo empleado consiste en crear un fondo a lo largo de varios años, que se utiliza para absorber las fluctuaciones registradas, permitiendo que las primas permanezcan estables. Esta provisión de estabilización de primas no viene impuesta por los supervisores, sino que forma parte del mecanismo de fijación de precios para el colectivo y permite que haya menos fluctuaciones de un año a otro de las primas colectivas.

Además, en algunos países se dotan provisiones explícitas para el riesgo de que se produzcan importantes sucesos (catástrofes). Estas provisiones pueden obtenerse mediante la aplicación de modelos a un hecho o conjunto de hechos particulares o a partir de análisis más estocásticos de la cartera de pólizas y de las exposiciones a sucesos.

En algunos países, se impone la dotación de provisiones similares respecto a otros riesgos cuando la responsabilidad sea difícil de estimar mediante métodos actuariales (debido al elevado riesgo individual de siniestros). Ejemplos de estos son la responsabilidad por productos defectuosos en la industria farmacéutica o los riesgos de daños en inmuebles y de responsabilidad civil asociados a accidentes atómicos. En estos casos, a menudo la autoridad supervisora impone las técnicas de valoración.

Provisiones para primas no consumidas: La mayoría de los países exige a las compañías de seguros que reembolsen a los asegurados sus primas si la póliza es rescindida antes del final del período para el que se hayan pagado las primas. En muchos casos, el importe a devolver

equivale a la parte a prorrata del importe íntegro de la prima. A veces, se reduce este importe para reflejar los gastos que haya soportado la compañía.

Incluso en aquellos países donde no existe obligación de devolución de prima, hay necesidad de dotar una provisión para primas no consumidas. Aunque la prima haya sido cobrada, no ha sido «consumida».

Las provisiones para primas no consumidas son obligatorias respecto a las pólizas tanto de vida como de no vida, representando alrededor del 1% del pasivo de una compañía de seguros de vida y en torno al 5% del pasivo de una compañía de seguros de daños. En cuanto a las pólizas de vida, a veces se incluyen dentro de las provisiones para pólizas activas, sin identificarse por separado. Cuando esto es así, la provisión para pólizas activas de cada póliza individual no puede ser inferior a la provisión para primas no consumidas respecto a esa póliza.

Esta suma puede calcularse sencillamente. Normalmente se hace póliza a póliza, basándose en el período que resta del plazo de vencimiento de la póliza hasta la siguiente fecha de renovación; a continuación, se suman estos importes. A veces, se realizan hipótesis simplificadas (p. ej., suponer que cada póliza se encuentra a la mitad del período de pago de primas actual, de manera que resta por consumir la mitad de la prima). En determinadas circunstancias este importe será nulo, por ejemplo, si todas las pólizas se renuevan en la misma fecha y dicha fecha es la fecha de valoración.

Las provisiones para primas no consumidas están en función de las primas reales cobradas a los clientes. En algunas circunstancias, puede saberse que estas primas, incluso en el corto período desde la fijación de las tarifas, son inferiores a las necesarias para cubrir el coste real del riesgo y los gastos administrativos. En estos casos, puede dotarse una provisión adicional, equivalente a la diferencia conocida, con los nombres «provisión de riesgos en curso» o «provisión para déficit de primas».

Provisiones técnicas y contabilidad

La dotación de provisiones técnicas tiene por objeto garantizar que la compañía cubra los pasivos conocidos respecto a la actividad aseguradora que realice. Las variaciones en las provisiones de un período a otro se reflejan en la cuenta de pérdidas y ganancias de la compañía.

En caso de que se haya suscrito una póliza, por ejemplo, justo antes de la fecha de cierre del balance, las provisiones garantizan que el ingreso de las primas quede repartido a lo largo de la vigencia de la póliza y no sea llevado inmediatamente a beneficios.

El resultado de ello es que se dotan provisiones para cada póliza presumiendo que existe una posibilidad de siniestros. Se trata de un hecho similar al paradigma de dotación dinámica de provisiones para insolvencias en el sector bancario.

Efecto del reaseguro

Podrán dotarse provisiones considerando tanto el riesgo que ha asumido la compañía como consecuencia de las pólizas que ha suscrito como el riesgo que la compañía haya repercutido a otros a través de acuerdos de reaseguro. La medida en que las compañías están autorizadas para reducir las provisiones técnicas en vista del reaseguro contratado varía de un país a otro y depende de:

- Las normas de contabilidad.
- Los niveles de solvencia legalmente obligatorios.
- Las prácticas anteriores.

Cuando se autorice cierta reducción en concepto de reaseguro, deben tenerse en cuenta, entre otros factores, la naturaleza real de los contratos de reaseguro y el riesgo de crédito que pudiera estar asociado con la contraparte en el reaseguro.

Anejo 4

Marcos de capital de los tres sectores y fuentes adicionales

1 Marco de capital en el sector bancario y fuentes adicionales

1.1 Acuerdo de Basilea

El capital mínimo obligatorio previsto en el Acuerdo de Basilea publicado en julio de 1988 y exigible desde finales de 1992 consta de tres elementos fundamentales:

- Una definición del capital regulatorio.
- Activos ponderados.
- Ratio mínima de capital regulatorio/activos ponderados.

Definición de capital regulatorio computable

Los recursos propios computables constan de elementos *Tier 1* (o recursos propios básicos) y *Tier 2* (o recursos propios de segunda categoría). Además, son computables los recursos propios *Tier 3* (de tercera categoría) exclusivamente respecto a los riesgos de mercado.

- Los recursos propios básicos comprenden los fondos propios permanentes y las reservas declaradas. Los fondos propios permanentes incluyen las acciones ordinarias emitidas y enteramente desembolsadas y, en determinadas condiciones, instrumentos de capital innovadores. La inclusión de dichos instrumentos queda limitada, en el momento de la emisión, al 15% de los recursos propios básicos consolidados del banco o de la sociedad matriz bancaria. Las reservas declaradas incluyen la prima de emisión de acciones, los beneficios no distribuidos y las reservas generales y legales.
- Los recursos propios de segunda categoría comprenden las reservas no declaradas, siempre que sean aceptadas por el supervisor, y las reservas de revalorización, incluidos los valores ocultos de las reservas de revalorización latentes, con sujeción a un descuento del 55% aplicado sobre la diferencia entre el valor contable al coste histórico y el valor de mercado. Los recursos propios de segunda categoría también pueden incluir, en determinadas condiciones, las provisiones generales/reservas para insolvencias generales, instrumentos de capital híbridos y deuda a plazo subordinada.
- Los recursos propios de tercera categoría son computables exclusivamente respecto a los riesgos de mercado. Comprenden las emisiones de deuda subordinada a corto plazo, con un vencimiento mínimo de dos años.

El total de los recursos propios de segunda categoría podrá ser, como máximo, del 100% del total de los recursos propios básicos. La deuda a plazo subordinada no puede ser superior al 50% de los recursos propios básicos. El fondo de comercio se deduce de los recursos propios básicos, mientras que las inversiones en empresas filiales bancarias y financieras no consolidadas y las inversiones en el capital de otros bancos y entidades financieras se deduce de los recursos propios totales. La inclusión de recursos propios de tercera categoría está li-

mitada al 250% de los recursos propios básicos de la entidad que sean destinados a hacer frente a riesgos de mercado.

Activos ponderados

A la hora de calcular la ratio de capital, se determina actualmente el denominador, o activos ponderados, multiplicando el capital obligatorio respecto a riesgos de mercado por 12,5 y sumando a la cifra resultante la suma de los activos ponderados compilados para riesgo de crédito.

Los activos ponderados respecto a riesgo de crédito se calculan mediante la siguiente fórmula básica:

$$\text{Exposición neta} \times \text{Ponderación de riesgo} = \text{Activo ponderado respecto a riesgo de crédito}$$

Actualmente existen cuatro categorías de ponderación de riesgo aplicables a las exposiciones al riesgo de crédito según el grado de riesgo soportado por dichos derechos de crédito: 0%, 20%, 50% y 100%:

- Se aplica una ponderación de riesgo del 0%, por ejemplo, a los Gobiernos y bancos centrales de la OCDE, siempre que no hayan renegociado su deuda durante los cinco últimos años.
- Se aplica una ponderación de riesgo del 20%, por ejemplo, a los derechos de crédito frente a bancos multilaterales de desarrollo específicos y a los derechos de crédito frente a bancos constituidos en la OCDE.
- Se aplica una ponderación de riesgo del 50% a los préstamos totalmente garantizados por hipotecas sobre viviendas.
- Se aplica, en general, una ponderación de riesgo del 100% a todos los demás activos.

La exposición al riesgo de mercado se establece:

- Mediante fórmulas básicas y estándar para determinar el riesgo de tipos de interés, riesgo de posiciones en renta variable, riesgo de cambio y riesgo en materias primas, o bien

$$\sum \text{Exigencias de capital de los componentes de riesgo de mercado} = \text{Exposición agregada por riesgos de mercado}$$

- Utilizando estimaciones internas calculadas a partir de modelos internos, debidamente validados por las autoridades supervisoras. A continuación, se suman los componentes y se multiplica el resultado por tres (factor añadido por la autoridad supervisora) respecto al riesgo de tipos de interés, riesgo de posición en renta variable y riesgo de cambio.

$$\sum \text{Exigencias de capital de los componentes de riesgo de mercado por tres} = \text{Exigencia agregada por riesgos de mercado}$$

El total de los activos ponderados es el siguiente:

Importes ponderados = Importes ponderados por riesgo de crédito + (componentes de riesgo de mercado x 12,5)

Ratio mínima de capital regulatorio/activos ponderados:

Ratio mínima: capital regulatorio/ Σ de activos ponderados \geq 8%

1.2 Fuentes adicionales

Pueden encontrarse fuentes de consulta adicionales en el sitio web del Banco de Pagos Internacionales (BPI) (<http://www.bis.org>) dentro de las publicaciones del Comité de Basilea sobre Supervisión Bancaria. Cabe incluir, en particular, las siguientes publicaciones del Comité de Basilea:

- N.º 4: *International convergence of capital measurements and capital standards* (julio de 1988). Este documento es el texto original del denominado Acuerdo de Capital de Basilea.
- N.º 9: *Amendment of the Basel Accord in respect to the inclusion of general provisions/general loan-loss reserves in capital* (noviembre de 1991).
- N.º 12 b: *Amendment to the Basel Capital Accord: redefinition of criteria for sovereigns to qualify for a 0% risk weight* (julio de 1994).
- N.º 24: *Amendment to the Capital Accord to incorporate market risks* (enero de 1996).
- N.º 36: *Amendment to the Basel Accord to reduce risk weights applied to regulated securities firms* (abril de 1998).

También pueden encontrarse fuentes de consulta sobre el Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea en el sitio web del BPI, incluidas las últimas propuestas del Comité de Basilea sobre Supervisión Bancaria publicadas el 16 de enero de 2001 y los comentarios recibidos acerca de estas propuestas.

2 Marcos de capital en el sector de entidades de valores y fuentes adicionales

2.1 El marco del capital neto para las entidades de valores

Aparte de Estados Unidos, donde se desarrolló el marco del capital neto, hay otra serie de países que aplican normas bastante comparables basadas en los mismos principios, como son Australia, Canadá y Japón.

Norma del capital neto estadounidense (Norma 15c3-1)

La Norma 15c3-1 (17 CFR 240. 15c3-1) prescribe niveles de liquidez mínimos para las agencias/ sociedades de valores. Su finalidad es la garantizar que cada agencia/sociedad de valores mantenga activos líquidos suficientes, de una cuantía superior a sus pasivos, para atender sin demora los derechos de crédito de clientes en caso de quiebra de una agencia/sociedad de valores.

Esta norma exige a las agencias/sociedades de valores mantener determinados niveles establecidos de capital neto. Las agencias/sociedades de valores que ejercen una actividad general con valores están obligadas a mantener un capital neto mínimo de 250.000 dólares o, si fuera superior, de una suma establecida mediante el uso de una ratio financiera. Existen dos métodos de cálculo de la ratio financiera. El primero, conocido como el método básico, exige a las entidades no permitir que su endeudamiento agregado (en su mayoría, deudas monetarias) sobrepase en 15 veces su capital neto. El segundo, conocido como método alternativo, exige a las agencias/sociedades de valores mantener un capital neto equivalente, al menos, al 2% de sus partidas deudoras agregadas (sumas de dinero adeudadas a la agencia/sociedad de valores por sus clientes), calculadas de acuerdo con una fórmula contenida en la Norma 15c3-3 (17 CFR 240. 15c3.3). Sin embargo, estas entidades están sujetas a una supervisión reforzada si su capital neto desciende por debajo del 5% (el nivel de alerta precoz) de las partidas deudoras.

En la Norma 15c3-1 se describe asimismo cómo calcular el «capital neto». Para establecer el capital neto, una agencia/sociedad de valores calcula primero su neto patrimonial de conformidad con los principios de contabilidad generalmente aceptados en Estados Unidos. La agencia/sociedad de valores deduce de esta suma los activos que no sean fácilmente convertibles en dinero en metálico, como el inmovilizado material, los puestos de negociación en el parqué y la mayoría de las cuentas a cobrar no garantizadas. Determinados pasivos subordinados autorizados se suman después al neto patrimonial. El importe residual tras estas sustracciones y adiciones se conoce como «capital neto provisional» de la agencia/sociedad de valores. A continuación, la agencia/sociedad de valores resta del capital neto provisional los porcentajes prescritos del valor de mercado (también conocidos como «recortes») de los valores pertenecientes a la agencia/sociedad de valores. Mediante estas deducciones se pretende descontar las posibles oscilaciones de mercado adversas registradas por los valores. La cifra resultante es el capital neto de la agencia/sociedad de valores, una cifra que refleja la posición de liquidez actual de la agencia/sociedad de valores, es decir, su capacidad para pagar inmediatamente todos los pasivos. En este momento, la agencia/sociedad de valores debe disponer de un dólar de capital líquido por cada dólar de pasivos.

Fuentes²⁷:

- Jamroz: «The Capital Rule», *The Business Lawyer*, 47 Bus. Law. 863 (mayo de 1992).
- Molinari, K.: «Broker-Dealer's Financial Responsibility Under The Uniform Net Capital Rule – A Case For Liquidity», *Georgetown Law Journal*, 72, Geo L. J. 1 (octubre de 1983).
- Macchiaroli: *Who's Watching Wall Street? Secondary Mortgage Markets* (otoño de 1990).

2.2 Directiva de Adecuación del Capital (Capital Adequacy Directive, CAD) de la UE

El marco de la CAD

La Directiva de Adecuación del Capital (93/6/CEE) y sus ulteriores modificaciones están basadas fundamentalmente en el denominado *Market Risks Amendment* introducida en el Acuerdo

²⁷. Los siguientes artículos son anteriores a las modificaciones de la norma del capital neto, que entre otras cosas han elevado considerablemente los niveles mínimos de capital neto.

de Basilea, que incorpora exigencias de capital respecto a estos riesgos al Acuerdo de Basilea y que es aplicable desde finales de 1997 a los grandes bancos internacionales. La CAD es de aplicación tanto a bancos como a empresas de inversión de la Unión Europea. El objetivo consistía en proporcionar un colchón de capital explícito respecto a los riesgos de precios a los que están expuestas dichas instituciones, especialmente los derivados de sus actividades de negociación. Los riesgos de mercado incluyen el riesgo de tipos de interés, el riesgo de posición en renta variable, el riesgo de precios de las materias primas, el riesgo de cambio y el riesgo de liquidación.

Se han propuesto dos métodos para calcular las exigencias de capital respecto a los riesgos de mercado:

- a) Un método de medición estándar, que introduce exigencias de capital específicas para su aplicación a lo siguiente:
 - El valor de mercado corriente de las posiciones abiertas (incluidos derivados) en instrumentos de renta fija y en valores de renta variable de bancos y empresas de inversión. Están basadas en un «enfoque de componentes básicos», que distingue las exigencias por riesgo específico resultantes de oscilaciones de precios adversas y relacionadas con el emisor del valor y por riesgo de mercado general relacionadas con el riesgo de pérdida derivado de cambios adversos en los precios de mercado generales.
 - El total de las posiciones en divisas y materias primas respecto a los riesgos de cambio y de materias primas, respectivamente.
- b) Un método de modelos internos, que permite a las entidades utilizar modelos internos propios para medir los riesgos de mercado y calcular sus exigencias de capital asociadas.

Entre las condiciones para utilizar estos modelos, además de la validación por parte de la autoridad supervisora, se encuentra que las medidas de valor en riesgo (VaR) sean calculadas, al menos, diariamente utilizando un percentil 99 y un período de mantenimiento de las posiciones de 10 días.

La exigencia de capital resultante es la mayor cifra de las dos siguientes:

- El VaR del día anterior.
- Tres veces la media del VaR diario de los 60 días hábiles anteriores.

La definición de recursos propios computables frente a riesgos de mercado también ha sido ligeramente modificada. Además de los elementos del *Tier 1* y *Tier 2* que se describen en el Acuerdo de Capital de Basilea de 1998, los bancos y empresas de inversión podrán también emitir deuda subordinada a corto plazo (recursos propios de tercera categoría o *Tier 3*), con un vencimiento mínimo de dos años. La inclusión de dichas emisiones no podrá ser mayor del 250% de los recursos propios básicos de la institución que vayan destinados a hacer frente al riesgo de mercado.

Fuentes adicionales:

Directiva de Adecuación del Capital (93/6/CEE).

Publicaciones del Comité de Basilea (disponibles en <http://www.bis.org>):

- N.º 22: *Supervisory framework for the use of backtesting in conjunction with the internal models approach to market risk capital requirements* (enero de 1996).
- N.º 23: *Overview of the amendment to the Capital Accord to incorporate market risks* (enero de 1996).
- N.º 24: *Amendment to the Capital Accord to incorporate market risks* (enero de 1996).

3 Marcos de capital en el sector asegurador y fuentes adicionales

3.1 Modelo de capital basado en riesgos (RBC)

Marco de capital RBC estadounidense (a fecha de 2001)

En 1990, la *National Association of Insurance Commissioners* (NAIC) de Estados Unidos aprobó los requisitos de difusión de información RBC para las compañías de seguros de vida y daños estadounidenses, con fecha de entrada en vigor en 1993 y 1994, respectivamente, como parte de una amplia agenda concebida para mejorar la calidad de la regulación estatal de los seguros. Los requisitos de difusión de información RBC respecto a las organizaciones sanitarias fueron aprobados en 1998. El objetivo consistía en establecer un capital obligatorio que fuese uniforme en todos los Estados, proporcionase la autoridad y los incentivos para una intervención temprana, estuviese relacionado con el riesgo y, en la medida en que fuera factible, estuviese ligado a las actividades de cada aseguradora. La norma de capital aprobada por la NAIC constituye un nivel umbral de capital, que identifica las compañías que necesitan una atención por parte de la autoridad reguladora. Las fórmulas no fueron diseñadas —y carecen de la precisión necesaria— para clasificar a las compañías que desciendan por debajo del umbral y/o para predecir insolvencias. Son consideradas por los supervisores como una herramienta adicional para su utilización en la regulación de la solvencia.

Hay tres versiones de la fórmula RBC, destinadas a las aseguradoras de vida y sanitarias (fórmula vida), a las aseguradoras de daños (fórmula daños) y a las organizaciones de atención médica controladas (fórmula salud). Cada fórmula está compuesta por componentes que responden a un riesgo específico. Las fórmulas son similares, ya que cada una afronta casi el mismo conjunto de riesgos. Se diferencian en el modo en que reflejan los niveles de importancia de los distintos riesgos por tipo de aseguradora y en las diferentes formas de medir estos riesgos. En la siguiente tabla figuran los diversos componentes de cada fórmula, agrupados según los riesgos abordados.

COMPONENTES RBC Y AJUSTE DE COVARIANZA

FÓRMULA VIDA (ASEGURADORAS DE VIDA Y SALUD)	FÓRMULA DAÑOS (SEGUROS DE DAÑOS)	FÓRMULA SALUD (ORGANIZACIONES DE ATENCIÓN MÉDICA CONTROLADA)
Riesgos en asociadas y fuera de balance:		
C0: Aseguradoras asociadas otro riesgo fuera de balance (excl. derivados)	R0: Aseguradoras asociadas y otros riesgos fuera de balance (excl. derivados)	H0: Aseguradoras asociadas y otros riesgos fuera de balance (excl. derivados)
Riesgos de activos (mercado y crédito):		
C1o: Distinto del riesgo de renta variable (incluido el riesgo de crédito en reaseguro) C1cs: Riesgo en acciones ordinarias C3b: Riesgo de crédito de proveedor de servicios sanitarios de prepago	R1: Riesgo de activos: renta fija R2: Riesgo de activos: renta variable R3: Riesgo de crédito y mitad del riesgo de crédito en reaseguro	H1: Riesgos de activos (incluidas renta fija y renta variable) H3: Riesgo de crédito (incluye reaseguro y salud)
Riesgos técnicos:		
C2: Riesgo de seguros	R4: Riesgo de reservas, mitad de riesgo de crédito en reaseguro, riesgo de crecimiento R5: Riesgo de primas, riesgo de crecimiento	H2: Riesgo de seguros
Riesgos de tipos de interés:		
C3a: Riesgo de tipos de interés		
Riesgos operativos:		
C4a: Riesgo empresarial C4b: Gastos administrativos sanitarios		H4: Riesgo empresarial
RBC total después de covarianza:		
$C0 + C4a + \sqrt{(C1o + C3a)^2 + C1cs^2 + C2^2 + C3b^2 + C4b^2}$	$R0 + \sqrt{R1^2 + R2^2 + R3^2 + R4^2 + R5^2}$	$H0 + \sqrt{H1^2 + H2^2 + H3^2 + H4^2}$

El importe RBC para cada componente se calcula siguiendo las instrucciones de las fórmulas publicadas. Estas instrucciones contienen una o más hojas de cálculo, en las que los «importes base» se multiplican por «factores». Los importes base son cantidades que reflejan la exposición de la compañía al riesgo indicado; el factor asociado representa un importe de capital necesario para absorber el riesgo. Los factores estaban basados en una profunda investigación y reflejan el historial de siniestros en el sector. A continuación, el resultado obtenido se modifica aún más, en muchos casos, para reflejar la experiencia de cada compañía.

A título de ejemplo, en relación con el riesgo de activos se asigna a cada bono de una cartera de bonos de una compañía una categoría de calidad (por parte de la NAIC), aplicándose un factor establecido para el riesgo de crédito y de mercado a cada categoría. Posteriormente, se introducen ajustes respecto al número de emisores de bonos (las carteras pequeñas presentan más riesgos), incrementándose el resultado en el caso de las carteras pequeñas y reduciéndose en las grandes. Los créditos hipotecarios en la fórmula vida se clasifican como «al corriente de sus obligaciones», «morosidad de 90 días – no en proceso de ejecución» y «en proceso de ejecución hipotecaria». Los factores indicados se aplican al importe de cada categoría. Posteriormente, se lleva a cabo un ajuste comparando el historial de créditos hipotecarios de cada compañía durante los tres últimos años con la experiencia en el sector durante ese período. Otros tipos de activos reciben un tratamiento similar. Por último, el riesgo de concentración de activos se afronta identificando las diez mayores contrapartes de todos los

activos y aplicando el factor anteriormente aplicado a cada una de ellas, duplicando de hecho el capital mínimo exigido para cada uno de estos activos. El importe total de estos diferentes cálculos y ajustes es el capital mínimo exigido para el riesgo de activos con base en las características individuales de la cartera de activos de la compañía.

En relación con los riesgos técnicos, se emplean diversas cantidades para representar el nivel de exposición dependiendo del tipo de compañía. La fórmula vida utiliza el importe neto en riesgo (que equivale al importe nominal de las pólizas menos las provisiones técnicas mantenidas), la fórmula daños utiliza provisiones técnicas y primas, y la fórmula salud emplea primas como medida del nivel de exposición. En cada fórmula se calculan estas exposiciones por separado para cada línea de negocio significativa y se multiplican por los factores establecidos con base en la experiencia del sector. En las tres fórmulas tienen cabida ajustes para reflejar la experiencia y las actividades de cada compañía. Estos incluyen ajustes respecto a reaseguro, tasas de crecimiento excesivas, suficiencia/insuficiencia pasada de las provisiones, valor temporal del dinero y diversificación entre líneas de negocio.

Las sumas calculadas respecto a los diversos componentes de la fórmula se agrupan para establecer el importe total RBC. Sería preciso un importe de capital equivalente a la suma de los componentes si se produjeran simultáneamente las pérdidas derivadas de todos los riesgos. Como este supuesto es improbable, no se exige este nivel de capital. En su lugar, el proceso de agregación de los componentes «se ajusta por la covarianza» (es decir, se ajusta debido a que la mayoría de los riesgos son independientes). Este total es inferior a la suma simple de los componentes y recibe el nombre de «total del capital basado en riesgos después de covarianza». En el caso de las tres fórmulas RBC, se asume en el ajuste por covarianza que algunos de los términos son independientes, mientras que otros son dependientes o parcialmente dependientes. De este modo y para las tres fórmulas, el «total del capital basado en riesgos después de covarianza» es inferior a la suma de los importes individuales. La fórmula de ajuste para cada una de ellas se incluye en la tabla anterior.

Adviértase que los términos C0, R0 y H0 se incluyen por su valor íntegro, sin reducción (es decir, estos riesgos se consideran totalmente dependientes). Como se indica en la tabla, estos riesgos afectan a las inversiones en asociadas y a las operaciones fuera de balance. Si una compañía experimenta problemas, a menudo sus asociadas también los sufrirán, de ahí la dependencia. Además, incluyéndolos por su valor íntegro, sin reducción por dependencia, se vuelve irrelevante en el cálculo del importe RBC de una compañía donde se mantiene un activo (es decir, en una filial o en la propia compañía). Esta es una característica considerada deseable de la fórmula RBC.

El nivel de control autorizado (ACL) RBC puede ser entonces calculado como el 50% del total RBC después de covarianza. El ACL es el importe utilizado al aplicar la prueba RBC. Se compara con el capital ajustado total (TAC), que constituye el capital con ajustes que figura en las cuentas anuales obligatorias depositadas de la compañía.

Los requisitos en materia de RBC se encuentran incorporados en la *RBC Model Act*, que ha sido aprobada en casi todos los Estados de Estados Unidos. Esta ley exige a cada compañía de seguros, de manera individualizada, que lleve a cabo y comunique anualmente los cálculos RBC siguiendo las instrucciones publicadas por la NAIC. La *RBC Model Act* describe cuatro niveles de actuación reguladora. Si una aseguradora no se encuentra en uno de estos niveles de actuación, no se precisa acción alguna (distinta de la presentación del informe RBC). Si una compañía pertenece a uno de los niveles de actuación, se exigen las acciones que conlleven gradualmente una mayor intervención supervisora.

Nivel de acción por la compañía: 150% ACL ≤ TAC < 200% ACL

- Se exige a la aseguradora *presentar un plan* al supervisor que contenga una propuesta de medidas correctivas.

Nivel de acción reguladora: 100% ACL ≤ TAC < 150% ACL

- Se exige a la aseguradora presentar un plan que contenga una propuesta de medidas correctivas.
- El supervisor *llevará a cabo un examen* o análisis de las actividades de la aseguradora tal como el supervisor *considere necesario* y dictará una «orden correctora», en la que se especifiquen las medidas correctivas que el supervisor estime necesarias.

Nivel de control autorizado: 70% ACL ≤ TAC < 100% ACL

- El supervisor llevará a cabo un examen o análisis de las actividades de la aseguradora tal como el supervisor considere necesario y dictará una «orden correctora», en la que se especifiquen las medidas correctivas; o
- *Si el supervisor estima que ello redundaría en los máximos intereses de los asegurados, acreedores y del público en general, situará a la aseguradora bajo control regulatorio* (p. ej., reorganización o liquidación).

Nivel de control obligatorio: TAC < 70% ACL

- El supervisor situará a la aseguradora bajo control regulatorio.
- La Ley autoriza al supervisor a demorarse 90 días si considera que existe una posibilidad razonable de que pueda eliminarse la condición de control obligatorio.

Con el paso del tiempo, las fórmulas RBC han sido modificadas a medida que nuevos estudios han aportado información sobre mejores medidas de la exposición, valores actualizados de los factores de pérdidas, etc. Existe una tendencia hacia un aumento de la complejidad con vistas a que se reconozca, de manera más detallada, la experiencia de cada compañía. Uno de los recientes cambios en la fórmula RBC Vida (que entró en vigor en 2000) fue un importante avance centrado en la viabilidad futura, así como una mayor precisión a nivel de cada compañía. Este cambio introdujo proyecciones de flujos de tesorería por parte del actuario designado al calcular el capital mínimo necesario respecto al riesgo de tipos de interés. A medida que todas las partes se sientan más cómodas con esta nueva técnica, es probable que se expanda su uso. Otras técnicas posiblemente encontrarán cabida en las diversas fórmulas RBC que prolongarán esta tendencia.

Fuentes:

2001 NAIC Life RBC Report including overview and instructions for companies, Asociación Nacional de Inspectores de Seguros, Departamento de Publicaciones, 2301 McGee Street, Suite 800, Kansas City, MO 64108-2604 (disponible en octubre de 2001).

2001 NAIC Property & Casualty RBC Report including overview and instructions for companies, Asociación Nacional de Inspectores de Seguros, Departamento de Publicaciones, 2301 McGee Street, Suite 800, Kansas City, MO 64108-2604 (disponible en octubre de 2001).

2001 NAIC Managed Care Organisations RBC Report including overview and instructions for companies, Asociación Nacional de Inspectores de Seguros, Departamento de Publicaciones, 2301 McGee Street, Suite 800, Kansas City, MO 64108-2604 (disponible en octubre de 2001).

American Academy of Actuaries Joint RBC Task force «Comparison of the NAIC Life, P&C and MCO RBC Formulas», Memoria para el presidente, NAIC RBC Task Force, 1 de diciembre de 1999.

Feldblum, S., «NAIC Property/Casualty Insurance Company Risk-Based Capital Requirements», *Proceedings of the Casualty Actuarial Society*, LXXXIII, pp. 297-418.

Kaufman, A. M., y E. Liebers, «NAIC Property/Casualty Insurance Company Risk-Based Capital Requirements», *Proceedings of the Casualty Actuarial Society*, LXXXIII, 1996, pp. 123-178.

Webb, B. L., y C. L. Lilly, «Raising the Safety Net, Risk-Based Capital for Life Insurance Companies», NAIC, Kansas City, MO 1994.

3.2 Normativas sobre solvencia aplicables a las aseguradoras directas sobre la base de las directivas de la CEE

I Introducción

Las cifras esenciales necesarias para el cálculo de la solvencia están relacionadas, directa o indirectamente, con las cuentas formuladas de acuerdo con la legislación mercantil. Este informe se centra en los requisitos establecidos en las diversas Directivas de la CEE, denominados «obligaciones mínimas». En la práctica, es posible que los Estados miembros estén aplicando también sus propias obligaciones de supervisión adicionales.

II Cálculo de la solvencia individualizada de las aseguradoras directas

1 Aseguradoras del ramo de no vida

La Directiva 73/239/CEE, modificada por las Directivas 88/357/CEE y 92/49/CEE, coordina y armoniza los métodos de cálculo de la solvencia de las compañías de seguros de no vida (daños) en el seno de la CEE.

1.1 Cálculo de los requisitos de solvencia

1.1.1 Períodos

El requisito de solvencia va a establecerse sobre la base de la cuantía anual de las primas o aportaciones o bien sobre la carga media de los siniestros correspondientes a los tres últimos ejercicios. No obstante, en el caso de las aseguradoras que suscriban básicamente tan solo uno o varios de los riesgos de tormenta, granizo o helada, deben tomarse los últimos siete años como período de referencia para el establecimiento de la carga media de siniestros.

Con sujeción a un fondo de garantía mínimo (véase el apartado II, 1.1.4), el importe del requisito de solvencia ha de ser igual al mayor de los dos resultados siguientes:

1.1.2 Primer resultado (base de primas):

- Se suman las primas o aportaciones (incluidos los gastos accesorios a las primas o aportaciones) adeudadas respecto a todos los seguros directos del último ejercicio correspondientes a todos los ejercicios.
- Se añade a este total el importe de las primas aceptadas respecto a todo reaseguro en el último ejercicio.
- A continuación, se deduce de esta suma el importe total de las primas y aportaciones canceladas en el último ejercicio, así como la suma total de los impuestos y tasas aplicados a las primas o aportaciones computadas en la suma.

El importe así obtenido debe dividirse en dos partes; la primera puede llegar hasta 10 millones de unidades de cuenta [una unidad de cuenta suele ser equivalente a un ECU (unidad monetaria europea); el 1 de enero de 1999, el euro sustituyó al ECU], mientras que la segunda incluye lo que sobre; el 18% y el 16% de estas partes, respectivamente, se calculan y se suman entre sí.

Se obtiene el primer resultado multiplicando el importe así calculado por la proporción que en el último ejercicio representó la cuantía de los siniestros restantes que tengan que ser asumidos por la aseguradora, después de la deducción de las transferencias mediante reaseguro, en el importe bruto de los siniestros; esta proporción o ratio no podrá ser, en ningún caso, inferior al 50%.

En el caso de Lloyd's, el cálculo del primer resultado respecto a las primas ha de efectuarse sobre la base de las primas netas, que se multiplican por un determinado porcentaje a tanto alzado, fijado anualmente por el auditor interno.

1.1.3 Segundo resultado (base de siniestros):

- Se suman las cuantías de los siniestros liquidados respecto a seguros directos (sin deducir ninguna de los siniestros soportados por reaseguradores y retrocesionarios) en los períodos especificados en el apartado II, 1.1.1.
- Se añade a esta suma el importe de los siniestros liquidados respecto a reaseguros o retrocesiones aceptados durante los mismos períodos.
- Se añade a esta suma el importe de las provisiones o reservas para siniestros pendientes dotadas a finales del último ejercicio respecto tanto a los seguros directos como a las aceptaciones de reaseguros.
- Se deduce de esta suma el importe de los siniestros durante los períodos indicados en el apartado II, 1.1.1.
- De la suma que reste se deduce el importe de las provisiones o reservas para siniestros pendientes dotadas al comienzo del segundo ejercicio anterior al último ejercicio para el que existan cuentas con respecto tanto al seguro directo como a las aceptaciones de reaseguro.

Un tercio o un séptimo de la suma así obtenida para el período de referencia indicado en el apartado II, 1.1.1, se divide en dos partes, una primera, que llega hasta siete millones de unidades de cuenta, y una segunda, que incluye el importe sobrante; el 26% y 23% de estas partes, respectivamente, se calculan y se suman entre sí.

El segundo resultado se obtiene multiplicando la suma así obtenida por la proporción que en el último ejercicio represente el importe de los siniestros que resten por ser soportados por la empresa tras las transferencias de reaseguro en el importe bruto de los siniestros; esta proporción o ratio no podrá ser, en ningún caso, inferior al 50%. En determinadas condiciones, las fracciones aplicables a las partes arriba mencionadas se reducen cada una de ellas un tercio en el caso del seguro de enfermedad contratado de acuerdo con una base técnica similar a la del seguro de vida.

1.1.4 Fondo de garantía

Debe garantizarse que los requisitos de solvencia alcanzan un determinado importe mínimo. Un tercio de los requisitos de solvencia calculados constituye el fondo de garantía, que nunca podrá descender por debajo de los niveles mínimos establecidos. La cuantía del fondo mínimo garantizado depende de los ramos de seguro explotados; por ejemplo, en el caso del seguro de responsabilidad, del seguro de crédito y del seguro de fianza, este importe es de 400.000 unidades de cuenta (véase el artículo 17 de la Directiva 73/239/CEE).

1.2 Elementos de solvencia computables

- a) El margen de solvencia corresponderá a los activos de la aseguradora, libres de cualesquiera pasivos previsibles, menos cualesquiera partidas inmateriales. En particular, deben incluirse los siguientes elementos de solvencia computables: el capital social desembolsado o, en el caso de una aseguradora mutua, el fondo inicial efectivo, más cualesquiera cuentas de socios que cumplan determinados criterios.
- b) Una mitad del capital social no desembolsado o del fondo inicial pendiente de desembolso una vez que la parte desembolsada suponga el 25% de dicho capital social o fondo (aunque en la práctica no lo autoricen todos los Estados miembros).
- c) Reservas (reservas legales y reservas de libre disposición) no correspondientes a pasivos de suscripción de seguros.
- d) Cualesquiera beneficios trasladados a ejercicios posteriores.
- e) En el caso de una asociación mutua o de tipo mutuo con aportaciones variables, cualquier derecho de crédito que tenga frente a sus socios en virtud de una reclamación de aportaciones suplementarias realizada durante el ejercicio hasta una mitad de la diferencia entre las aportaciones máximas y las aportaciones realmente solicitadas y con sujeción a un límite del 50% del margen de solvencia.
- f) A petición de la compañía de seguros y previa presentación de una prueba por parte de la misma, cualesquiera reservas ocultas derivadas de la infravaloración de activos, en la medida en que dichas reservas ocultas no tengan un carácter excepcional.

- g) En un importe limitado y en determinadas condiciones, las acciones privilegiadas con dividendo acumulativo y las obligaciones a largo plazo subordinadas (por ejemplo, en caso de quiebra o liquidación de la compañía de seguros, deben existir acuerdos vinculantes en virtud de los cuales las obligaciones a largo plazo subordinadas o las acciones privilegiadas se sitúen, en el orden de prelación, tras los derechos de crédito de todos los demás acreedores y no sean reembolsadas hasta que se salden todas las demás deudas pendientes en ese momento).
- h) En un importe limitado y en determinadas condiciones, valores sin fecha de vencimiento determinada y otros instrumentos (por ejemplo, los derechos de crédito del prestamista frente a la compañía de seguros deben situarse en su totalidad, en el orden de prelación, tras los de todos los acreedores no subordinados).

1.3 Comparación de la suma de los elementos de solvencia computables con los requisitos de solvencia

Los elementos de solvencia computables tienen que ser sumados hasta obtener un importe (= margen de solvencia). Si este importe es, al menos, tan alto como los requisitos de solvencia establecidos, la aseguradora cumple a este respecto los requisitos mínimos establecidos en la Directiva, si bien cada Estado miembro puede exigir a las compañías nacionales el mantenimiento de sumas mayores.

2 Compañías de seguros del ramo de vida

2.1 Determinación de los requisitos de solvencia

La Directiva 79/267/CEE, modificada por las Directivas 90/619/CEE y 92/96/CEE, coordina y armoniza los métodos de cálculo de la solvencia por las compañías de seguros de vida en el seno de la CEE.

2.1.1 Cálculo

Con sujeción a un fondo de garantía y a un fondo de garantía mínimo (véase el apartado II, 2.1.2), debe establecerse el requisito de solvencia tal como se indica a continuación, de acuerdo con los ramos de seguros suscritos:

- a) Respecto a determinadas clases de seguro (seguro de vida, anualidades) distintas de los seguros ligados a fondos de inversión y de determinadas operaciones mencionadas en la legislación de la Seguridad Social, debe ser igual a la suma de los dos resultados siguientes:

Primer resultado

Una fracción del 4% de las reservas matemáticas relativas al seguro directo, bruto de cesiones de reaseguro y de aceptaciones de reaseguro, multiplicada por la ratio respecto al último ejercicio entre las reservas matemáticas totales, netas de cesiones de reaseguro, y las reservas matemáticas totales brutas tal como antes se han especificado; esta ratio no podrá ser, en ningún caso, menor del 85%.

Segundo resultado

En el caso de las pólizas en las que el capital en riesgo no sea una cifra negativa, una fracción del 0,3% del capital suscrito por la compañía de seguros será multiplicada por la ratio respecto al último ejercicio entre el capital en riesgo total retenido como responsabilidad de la compañía, después de cesiones de reaseguro y de retrocesiones, y el capital en riesgo total, bruto de reaseguros; dicha ratio no podrá ser, en ningún caso, inferior al 50%.

En el caso del seguro de defunción temporal de un plazo máximo de tres años, la fracción anterior es del 0,1%; en el caso de dicho seguro con un plazo de vigencia de más de tres años y de un máximo de cinco años, la fracción anterior es del 0,15%.

- b) Respecto a determinados seguros suplementarios, es igual al resultado de un cálculo de acuerdo con el apartado II, 1.1.2.
- c) En el caso de determinados seguros de enfermedad permanentes no sujetos a cancelación y respecto a determinadas operaciones de amortización de capital, es igual a una fracción del 4% de las reservas matemáticas calculada de conformidad con las condiciones establecidas en el primer resultado de la letra a).
- d) Respecto a determinadas tontinas, es igual al 1% de su activo.
- e) En el caso de determinadas clases de seguros (seguro de vida y anualidades) ligadas a fondos de inversión y en el de determinadas operaciones (por ejemplo, operaciones asociadas a la administración de fondos de pensiones), es igual a:
 - Una fracción del 4% de las reservas matemáticas, calculada de conformidad con las condiciones establecidas en el primer resultado de la letra a), siempre que la compañía asuma un riesgo de inversión, y a una fracción del 1% de las reservas calculada del mismo modo en la medida en que la compañía no asuma riesgo de inversión, siempre que el plazo de vigencia del contrato sea superior a cinco años y la asignación para cubrir los gastos de gestión contenida en el contrato esté fijada para un período superior a cinco años, más
 - una fracción del 0,3% del capital en riesgo, calculada de conformidad con las condiciones establecidas en el primer subapartado del segundo resultado de la letra a), en la medida en que la compañía cubra un riesgo de defunción.

2.1.2 Fondo de garantía

Debe garantizarse que los requisitos de solvencia alcancen un determinado importe mínimo. Un tercio de los requisitos de solvencia calculados constituye el fondo de garantía. Al menos el 50% de este fondo debe estar compuesto por elementos de solvencia computables de acuerdo con los puntos primero y segundo del apartado II, 2.2. No obstante, el fondo de garantía no podrá ser, en general, menor de un mínimo de 800.000 unidades de cuenta (véase el artículo 20 de la Directiva 79/267/CEE). El fondo de garantía mínimo debe consistir en los activos enumerados en el primer y segundo punto del apartado II, 2.2.

2.2 Elementos de solvencia computables

El margen de solvencia equivaldrá a los activos de la compañía, libres de cualesquiera pasivos previsibles, menos cualesquiera partidas inmateriales. En particular, serán incluidos los siguientes elementos de solvencia computables:

- Los elementos mencionados en las letras a, b, c, d, g, h del apartado II, 1.2.
- En la medida en que lo autorice la legislación nacional, las reservas procedentes de beneficios que figuren en el balance, cuando puedan utilizarse para cubrir cualesquiera pérdidas que se produzcan y cuando no hayan sido puestas a disposición para su reparto entre los asegurados.
- Previa solicitud, acompañada de los justificantes pertinentes, por parte de la compañía a la autoridad supervisora del Estado miembro en cuyo territorio esté situada su oficina central y con la conformidad de dicha autoridad:
 - a) Un importe equivalente al 50% de los beneficios futuros de la compañía; se obtiene el importe de los beneficios futuros multiplicando el beneficio anual estimado por un factor que represente el plazo medio que reste de vigencia de las pólizas; el factor empleado no podrá ser superior a 10; el beneficio anual estimado es la media aritmética de los beneficios obtenidos durante los cinco últimos años en las actividades relacionadas con seguros de vida.
 - b) En determinadas condiciones y bajo ciertas restricciones, la diferencia entre una reserva matemática zillmerizada o parcialmente zillmerizada y una reserva matemática zillmerizada a una tasa equivalente al recargo respecto a costes de adquisición incluido en la prima.
 - c) Cuando lo autoricen las autoridades supervisoras de los Estados miembros afectados en los que la compañía desarrolle sus actividades, cualesquiera reservas ocultas resultantes de la infravaloración de activos y sobrevaloración de pasivos, distintas de las reservas matemáticas, en la medida en que dichas reservas ocultas no tengan una naturaleza excepcional.

2.3 Comparación de la suma de los elementos de solvencia computables con los requisitos de solvencia (solvencia obligatoria)

Resultan aplicables, en consecuencia, las explicaciones ofrecidas en el apartado II, 1.3 anterior.

3 Facultades de intervención de la autoridad supervisora

A los efectos de restablecer la situación financiera de una compañía cuyo margen de solvencia haya descendido por debajo del mínimo exigido (solvencia obligatoria), la autoridad supervisora exigirá que se le presente, para su aprobación, un plan para el restablecimiento de una situación financiera saneada.

En circunstancias excepcionales, si la autoridad supervisora opinase que la situación financiera de la compañía seguirá deteriorándose, también podrá limitar o prohibir la libre disposición de los activos de la compañía.

Si el margen de solvencia cayese por debajo del fondo de garantía, la autoridad supervisora exigirá a la compañía que presente un plan financiero a corto plazo para su aprobación. También podrá limitar o prohibir la libre disposición de los activos de la compañía.

La autoridad supervisora podrá adoptar asimismo todas las medidas necesarias para salvaguardar los intereses de las personas aseguradas en los casos anteriormente indicados.

4 Perspectivas

Por lo que respecta a las compañías de seguros del ramo de no vida, hay una propuesta de directiva para la modificación de la Directiva 73/239/CEE. Los principales aspectos de esta propuesta consisten en elevar los respectivos importes del fondo de garantía mínimo y de los umbrales y en ajustar dichos importes en el futuro de acuerdo con el índice de precios europeo, en limitar la medida en que determinados elementos de solvencia son computables, en incrementar la solvencia obligatoria en los ramos de seguro de responsabilidad cuando el perfil de riesgo sea especialmente proclive a fluctuaciones y en mejorar las facultades de intervención de las autoridades supervisoras.

En cuanto a las compañías de seguros del ramo de vida, se ha aprobado una propuesta de directiva para modificar la Directiva 79/267/CEE. La Directiva propuesta trata, en particular, de elevar la cuantía del fondo de garantía mínimo y de ajustarla en el futuro de acuerdo con el índice de precios europeo, de limitar la medida en que determinados elementos de solvencia son computables y de mejorar las facultades de intervención de las autoridades supervisoras.

A largo plazo las normas de solvencia deberían ser totalmente revisadas.

III Cálculo de la solvencia individualizada-ampliada para determinadas aseguradoras directas pertenecientes a un grupo asegurador

Además de calcular su solvencia individualizada, las aseguradoras directas tienen, en determinadas condiciones, que calcular su solvencia (ajustada) individualizada-ampliada. Por el término «ampliada» en este contexto se entenderá que debe tenerse en cuenta en el cálculo no solo la compañía de seguros, sino también las demás compañías que formen parte del mismo grupo. La Directiva 98/78/CEE coordina y armoniza el cálculo de la solvencia individualizada-ampliada. Este cálculo está basado en las cifras extraídas de las cuentas individuales o de las cuentas consolidadas formuladas de acuerdo con la legislación mercantil o indirectamente relacionadas con dichas cuentas. El artículo 11 (2) de la Directiva 98/78/CEE estipula que este cálculo debe realizarse, por vez primera, en 2002 en relación con el ejercicio 2001.

1 La aseguradora directa es una empresa participativa

Si la compañía de seguros es una empresa participativa en, al menos, una empresa aseguradora, una empresa de reaseguros o una empresa aseguradora de un país tercero, debe calcularse la solvencia individualizada-ampliada. En ese caso, tendrá que incluirse en el cálculo cualquier empresa relacionada, empresa participativa o empresa relacionada de una empresa participativa. Deben tenerse en cuenta en el cálculo las participaciones indirectas poseídas.

1.1 Principios de cálculo

Hay que cerciorarse de que el uso de elementos computables para el margen de solvencia entre distintas empresas aseguradoras considerados en el cálculo sea eliminado (elimina-

ción del doble apalancamiento financiero). Los elementos computables a efectos del margen de solvencia derivados de financiación recíproca entre la empresa de seguros y una empresa relacionada, una empresa participativa u otra empresa relacionada de cualquiera de sus empresas participativas tampoco se tendrán en cuenta (eliminación de la creación de capital intragrupo). Los elementos computables para el margen de solvencia y para la solvencia obligatoria se calculan, en principio, de conformidad con los métodos de cálculo de la solvencia individualizada, antes de incorporar el método de cálculo de la solvencia individualizada-ampliada. Adviértase, no obstante, que son de aplicación nuevas restricciones respecto a los elementos computables para el margen de solvencia en el cálculo de la solvencia individualizada-ampliada en comparación con los elementos computables para el margen de solvencia en el cálculo de la solvencia individualizada. Básicamente, cada Estado miembro de las Comunidades Europeas debe establecer uno de los tres métodos descritos a continuación como método de cálculo a aplicar. Los principios de cálculo deben ser respetados, al margen del método utilizado. La solvencia ajustada es suficiente cuando el importe resultante del cálculo según el método 1, 2 o 3 (véase a continuación) es igual o superior a cero.

1.2 Método n.º 1: Método de deducción y agregación

La situación de solvencia ajustada de la empresa de seguros participativa equivale a la diferencia entre:

- (i) La suma de:
 - a) los elementos computables para el margen de solvencia de la empresa aseguradora participativa, y
 - b) la parte proporcional de la empresa aseguradora participativa en los elementos computables para el margen de solvencia de la empresa aseguradora relacionada, y
- (ii) la suma de:
 - a) el valor contable en la empresa aseguradora participativa de la empresa aseguradora relacionada,
 - b) la solvencia obligatoria de la empresa aseguradora participativa, y
 - c) la parte proporcional de la solvencia obligatoria de la empresa aseguradora relacionada.

1.3 Método n.º 2: Método de deducción del importe obligatorio

La solvencia ajustada de la empresa aseguradora participativa es la diferencia entre:

- la suma de los elementos computables para el margen de solvencia de la empresa aseguradora participativa, y
- la suma de:
 - a) la solvencia obligatoria de la empresa aseguradora participativa, y

- b) la parte proporcional de la solvencia obligatoria de la empresa aseguradora relacionada.

Las participaciones se valoran por el procedimiento de puesta en equivalencia.

1.4 Método n.º 3: Método basado en la consolidación contable

El cálculo de la solvencia ajustada de la empresa aseguradora participativa tiene que ser llevado a cabo con base en las cuentas consolidadas. La solvencia ajustada de la empresa aseguradora participativa es la diferencia entre:

Los elementos computables para el margen de solvencia calculados con base en los datos consolidados, y

- a) la suma de la solvencia obligatoria de la empresa aseguradora participativa y de las partes proporcionales de la solvencia obligatoria de las empresas aseguradoras relacionadas, basadas en los porcentajes utilizados en la formulación de las cuentas consolidadas,
- b) o bien la solvencia obligatoria calculada sobre la base de los datos consolidados.

2 La aseguradora directa es una filial de una sociedad de cartera aseguradora, una empresa de reaseguro o una empresa aseguradora de un país tercero

En el caso de una empresa aseguradora cuya empresa matriz sea una sociedad de cartera aseguradora, una empresa de reaseguro o una empresa aseguradora de un país tercero, los principios y métodos de cálculo descritos en el apartado III, 1 anterior tienen que ser aplicados a nivel de la sociedad de cartera. En el cálculo han de tenerse en cuenta todas las empresas relacionadas de la sociedad de cartera aseguradora, de la empresa de reaseguros o de la empresa aseguradora de un país tercero.

3 Facultades de intervención de la autoridad supervisora

Si el cálculo mencionado en el apartado III, 1 indicase que la solvencia ajustada es negativa, la autoridad supervisora adoptará las medidas pertinentes a nivel de la empresa aseguradora en cuestión. Si la autoridad supervisora llegase a la conclusión de que la solvencia de una empresa aseguradora filial de la sociedad de cartera aseguradora, la empresa de reaseguro o la empresa aseguradora de un país tercero (véase el apartado III, 2) pelagra o puede llegar a peligrar, adoptará las medidas oportunas a nivel de dicha empresa aseguradora.

Anejo 5

Comparación de los tratamientos de las inversiones intersectoriales en términos de capital

Finalidad del cuestionario

Los miembros del Joint Forum expresaron su interés por una comparación de los tratamientos actuales de las inversiones intersectoriales entre países en términos de capital. La finalidad del Cuestionario era identificar las principales diferencias de tratamiento por países y sectores, que pudieran dar lugar a posibles problemas en relación con unas reglas de juego uniformes, y ofrecer, de ser posible, algunas explicaciones provisionales de dichas diferencias.

Metodología

Se pidió a los miembros del grupo que presentasen, de manera sucinta, para cada país el tratamiento en términos de capital de las inversiones intersectoriales en los seis casos siguientes:

- Un banco con una participación en una entidad de valores.
- Una entidad de valores con una participación en un banco.
- Un banco con una participación en una compañía de seguros.
- Una compañía de seguros con una participación en un banco.
- Una entidad de valores con una participación en una compañía de seguros.
- Una compañía de seguros con una participación en una entidad de valores.

Resumimos en los cuadros siguientes estos seis casos y las respuestas facilitadas por los nueve países. Se han organizado las tablas para comparar el tratamiento en términos de capital de las participaciones por parejas. Por ejemplo, el tratamiento en términos de capital de la participación de un banco en una compañía de seguros será comparado con el caso inverso a fin de identificar y, en caso posible, explicar las posibles diferencias.

Una mayoría de países identifica los tres casos diferentes siguientes:

- Participaciones de dominio, cuando la entidad inversora está en condiciones de ejercer el control sobre la entidad en la que ha invertido, considerada una filial.
- Participaciones de influencia, cuando la entidad inversora ejerce una influencia significativa sobre la entidad en la que ha invertido, aunque se trate de un accionista minoritario y no posea todo el control. Dicha entidad es, al menos en algunos países, considerada una asociada de la sociedad matriz.
- Otra participación, cuando la entidad inversora no esté en condiciones de ejercer a través de sus derechos de voto ni el control ni una influencia significativa.

Estos casos son básicamente la consecuencia de la adopción de la Directiva de Servicios Financieros de la UE por parte de los Estados miembros de la UE, que representan siete de

los doce países que respondieron al Cuestionario. No obstante, algunos países, como, por ejemplo, Japón o Estados Unidos, utilizan en su lugar un enfoque binario, de manera que la participación o bien permite el control o es una participación no de control y, en consecuencia, aplican un tratamiento en términos de capital basado en esta distinción.

Además, los niveles para asumir el control varían según los países. Un país considera que una participación es de dominio solo cuando representa, al menos, el 50% de los derechos de voto, mientras que otros participantes en el Cuestionario indican que también puede presumirse el control incluso si la sociedad matriz no posee una mayoría absoluta de los derechos de voto. Los Estados miembros de la UE pueden presuponer una influencia dominante cuando la participación exceda del 20% de los derechos de voto sobre una compañía, aunque esté por debajo de una mayoría absoluta (menos de la mitad de los derechos de voto más uno). En cambio, en Estados Unidos, por ejemplo, puede presumirse el control cuando la participación represente, al menos, el 10% de los derechos de voto.

1 Bancos con una participación en una entidad de valores y entidad de valores con una participación en un banco

Participaciones de bancos en una entidad de valores

Las participaciones de bancos en una entidad de valores son actualmente consolidadas completamente en la mayoría de los países (en once de los doce encuestados) cuando se trata de una participación de dominio.

Hay varias explicaciones para esta situación. La supervisión consolidada es una antigua característica de la supervisión bancaria de grupos y fue introducida a comienzos de los ochenta, tras la publicación a finales de los setenta de los principios de Basilea relativos a la supervisión consolidada. Además, los activos y pasivos de las entidades de valores son básicamente valorados a precios de mercado, lo que permite unas valoraciones relativamente sencillas. Al menos en algunos países de la UE, la regulación no impide a los bancos convertirse en «bancos universales», que puedan ofrecer servicios de agencias/sociedades de valores, así como servicios bancarios, siendo esta una estructura común en Europa continental. Por último, la Directiva de Servicios de Inversión de la UE, que permite en los países de la UE la consolidación completa de las participaciones en bancos y en entidades de valores cuando su titular tenga una participación de dominio, es de aplicación tanto a los bancos como a las entidades de valores.

Hay un país (Japón) que no permite a los bancos consolidar las participaciones de dominio en entidades de valores, sino que les exige la deducción de dichas participaciones del capital regulatorio del banco. Los supervisores bancarios de Estados Unidos están estudiando también un tratamiento similar, aunque las participaciones de dominio en una entidad de valores son actualmente consolidadas en su totalidad. La justificación de dichas deducciones reside, en general, en la necesidad de proteger a los inversores en entidades de valores. El capital regulatorio obligatorio de las entidades de valores se fija de manera que el capital de la entidad esté disponible principalmente para indemnizar a los inversores si la liquidación de sus activos no consigue reembolsarles íntegramente sus inversiones. Por tanto, existe certeza acerca de la medida en que parte del capital de una entidad de valores puede estar disponible para cubrir las exposiciones globales a riesgos del grupo.

La definición de participaciones de influencia en una entidad de valores tiende a variar según los países, fijándose los límites inferiores en el 5%, 10% o 20%, y variando los límites superiores entre el 20% y menos del 50%.

En la mayoría de los países, dichas participaciones se deducen del capital regulatorio del banco cuando este se calcula de manera individualizada o a prorrata consolidada. No obstante, el tratamiento al considerar las cuentas consolidadas del banco presenta variaciones y puede incluir el siguiente abanico de normas:

- Deducción del capital consolidado del banco cuando la participación es inferior al 50% o está situada entre el 5% y el 20% o entre el 10% y el 20%.
- Consolidación a prorrata cuando la participación sobrepasa el 20%, es menor del 50% y no puede presumirse una participación de dominio.
- En algunos países, como, por ejemplo, Japón, la consolidación a prorrata queda reservada exclusivamente a las empresas conjuntas.

Otras participaciones quedan definidas, en general, como las participaciones representativas de menos del 10% o bien de menos del 5% de los derechos de voto en la entidad de valores. Respecto a dichas participaciones, la norma aplicada, con más frecuencia, es someter a ponderación de riesgos dichas participaciones al 100%. No obstante, en los Estados miembros de la UE, si el total agregado de las participaciones inferiores al 10% sobrepasa el 10% del capital regulatorio del banco, el importe excedentario se deduce del capital regulatorio del banco.

Participaciones de entidades de valores en bancos

Las participaciones de dominio de entidades de valores en bancos son menos habituales en la práctica e incluso puede que no existan en algunos países, como en los Países Bajos o en España.

En los países de la UE, el tratamiento de dichas participaciones es un fiel reflejo del caso de las participaciones de dominio de bancos en entidades de valores, consolidándose las participaciones de dominio en las cuentas de la sociedad matriz. No obstante, a título individualizado, las participaciones de dominio en bancos se deducen del capital regulatorio de las entidades de valores en todos los países, debido a que son equiparadas a activos no líquidos, que no están, por tanto, disponibles para indemnizar a los clientes de las entidades de valores.

Fuera de la UE y a título individualizado, la participación de dominio de una entidad de valores en un banco se deduce de su capital regulatorio. Los elementos deducidos incluyen instrumentos de capital híbridos y deuda subordinada, ya que dichos instrumentos son activos no líquidos. En un caso, no obstante, no existe ningún tratamiento específico respecto a dichas participaciones, que están sujetas a recortes, al igual que todas las inversiones en acciones.

2 Banco con una participación en una compañía de seguros y compañía de seguros con una participación en un banco

Banco con una participación en una compañía de seguros

Las participaciones de dominio en una compañía de seguros se deducen actualmente del capital de un banco en seis países de los doce examinados. Sin embargo, en el caso de un país el importe deducido está limitado al margen de solvencia de la aseguradora, lo que implica que el capital mantenido por la compañía de seguros que sobrepase el capital mínimo obligatorio de las compañías de seguros de acuerdo con las normas de la UE puede ser reconocido como exceso de capital disponible a nivel del banco. En otro país se

aplica una norma similar para calcular el capital económico de un grupo a efectos reguladores.

Otros dos países aplican actualmente la consolidación completa, si bien uno de ellos podrá aplicar, en el futuro, una deducción de la participación del capital del banco y la exclusión de la consolidación. Cuatro países ponderan actualmente en función de los riesgos dichas participaciones al 100% en base consolidada para afrontar los problemas de reglas de juego uniformes que surgen entre bancos con participaciones de dominio en compañías de seguros y en el caso inverso.

También hay una división acerca de las participaciones de influencia, que se deducen del capital de un banco en cinco países, mientras que son ponderadas en función de los riesgos en otros siete países. Otras participaciones reciben generalmente un tratamiento como otras inversiones de cartera y, por tanto, son ponderadas en función de los riesgos en diez países. Tan solo dos países deducen actualmente del capital del banco las participaciones que representen únicamente una fracción de los recursos propios de la compañía de seguros.

Compañía de seguros con una participación en un banco

En la mayoría de los países (nueve de los doce examinados), no se realiza deducción del capital de la compañía de seguros a nivel consolidado respecto a las participaciones de dominio en bancos. Sin embargo, en dos países la participación en un banco ha de ser deducida cuando se trate de una participación de dominio. Un país exige actualmente a sus compañías de seguros deducir del capital obligatorio de la aseguradora el capital regulatorio obligatorio respecto al banco, mientras que otro país aplica una norma similar a los grupos financieros. Ello implica que los recursos propios mantenidos por encima del mínimo obligatorio regulatorio del banco sean considerados disponibles a nivel de la compañía de seguros o, de manera más general, a nivel de la sociedad de cartera.

3 Entidad de valores con una participación en una compañía de seguros y compañía de seguros con una participación en una entidad de valores

Entidad de valores con una participación en una compañía de seguros

Las normas aplicables a este caso contemplan mayoritariamente la deducción cuando dicha participación es una participación de dominio o una participación de influencia (seis países). Un país mencionó que, aunque en la práctica este caso no exista actualmente en su país, la deducción posiblemente estaría limitada al margen de solvencia de la compañía de seguros para reflejar el tratamiento existente de las participaciones de dominio de las compañías de seguros en entidades de valores. Cuatro países someten a ponderación de riesgos a dichas participaciones al 100% en base consolidada, de manera coherente con el tratamiento aplicado a las participaciones de dominio del banco en compañías de seguros a fin de abordar los problemas nacionales en materia de reglas de juego uniformes. Un país mencionó que este caso no se daba actualmente, aunque dicho tratamiento podría ser similar al dispensado a los bancos (consolidación completa). En otros países, dichas participaciones están sujetas a recortes, al igual que todas las inversiones en acciones.

En cuanto al tratamiento de otras participaciones, se aplica generalmente uno de los dos tipos de tratamientos. Ocho países tratan dichas participaciones como inversiones de cartera y las someten a ponderación de riesgos al 100% (seis países de la UE) o bien aplican márgenes

obligatorios normales sobre el capital de la entidad de valores (Canadá y Singapur). Otros tres países deducen dichas participaciones del capital de la entidad de valores y, en consecuencia, las tratan como activos no líquidos, mientras que otro país deduciría de los recursos propios de la entidad de valores el margen de solvencia de la compañía de seguros, aunque este caso sea actualmente teórico. Un país carecía hasta el momento de normas específicas aplicadas a dichas participaciones.

Compañía de seguros con una participación en una entidad de valores

Cinco países no tienen ningún tratamiento específico establecido respecto a dichas participaciones (es decir, ni consolidan ni deducen la participación del capital). Un Estado miembro de la UE deduce actualmente el capital mínimo obligatorio de la entidad de valores del margen de solvencia de la compañía de seguros cuando la participación sobrepasa el 20% de los derechos de voto en una entidad de valores. Dichas participaciones conducen a una deducción a prorrata del capital obligatorio de la entidad de valores del margen de solvencia de la compañía de seguros. Otro Estado miembro de la UE incluye el neto patrimonial de dichas participaciones en el activo de la matriz a prorrata, aunque no aplica ninguna deducción del capital obligatorio de la menor entidad.

Dos países (Canadá y Japón) practican actualmente una deducción íntegra de las participaciones de dominio o de influencia en una entidad de valores del capital de la compañía de seguros.

En los países con un tratamiento específico respecto a las participaciones de una compañía de seguros en una entidad de valores, dichas participaciones son deducidas o bien tratadas como otras inversiones de cartera.

COMPARACIÓN DE LAS NORMAS APLICABLES A INVERSIONES INTERSECTORIALES

CUADRO 1

Banco con una participación en una entidad de valores y entidad de valores con una participación en un banco

	BANCO CON UNA PARTICIPACIÓN EN UNA ENTIDAD DE VALORES		ENTIDAD DE VALORES CON UNA PARTICIPACIÓN EN UN BANCO	
	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)	Participación de dominio (a)
Bélgica	Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: consolidación completa	Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: deducción del capital	Base individualizada y consolidada: si el total de las otras participaciones en entidades de valores y bancos sobrepasa el 10% del capital regulatorio del banco, se deduce el importe excedentario. De lo contrario, las otras participaciones son tratadas como activos ponderados al 100%	Participación de influencia (b) Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: deducción del capital
Canadá	Base consolidada: consolidación completa (generalmente debe tener el control. Previa autorización regulatoria, puede tener una «participación de influencia», con sujeción a los límites que se indican en la siguiente celda)	Base consolidada: deducción del capital (límites agregados para «participaciones de influencia» – 50% del capital regulatorio)	Base consolidada: tratadas como otras inversiones de cartera; objeto de ponderación de riesgos al 100%	Otras participaciones (c) Base individualizada y consolidada: si el total de las otras participaciones en entidades de valores y bancos sobrepasa el 10% del capital regulatorio del banco, se deduce el importe excedentario. De lo contrario, las otras participaciones son tratadas como activos ponderados al 100%
Francia	Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: consolidación completa	Igual que Bélgica (Directiva de Inversión de la UE) Consolidación a prorrata cuando hay control conjunto, aunque la participación sea inferior al 50% de los derechos de voto	Igual que Bélgica (Directiva de Inversión de la UE) Servicios de Inversión de la UE	Participación de dominio (a) Igual que Bélgica (Directiva de Inversión de la UE) Servicios de Inversión de la UE
Alemania	Base consolidada: consolidación completa. Si no se consolida la participación, se deduce su valor contable del capital individualizado, así como del capital consolidado del grupo	Participaciones superiores al 10% de los valores integrantes del capital de la entidad Base individualizada y base consolidada: deducción del capital, a menos que sea consolidada por la entidad de crédito de cartera o por la empresa matriz última	Igual que Bélgica (Directiva de Inversión de la UE) Servicios de Inversión de la UE	Participación de influencia (b) Participaciones superiores al 10% del capital del banco: Base individualizada y base consolidada: deducción del capital, a menos que sea consolidada por la entidad de cartera o por la empresa matriz última Participaciones minoritarias autorizadas (20% o superior y gestionadas de forma conjunta): consolidación a prorrata obligatoria

a. Participación de dominio: participaciones del 50% o superiores o control de facto (a menos que se indique otra cosa).

b. Participación de influencia: participaciones del 10% o superiores o influencia de facto (a menos que se indique otra cosa).

c. Otras participaciones: participaciones inferiores al 10% (a menos que se indique otra cosa).

COMPARACIÓN DE LAS NORMAS APLICABLES A INVERSIONES INTERSECTORIALES

Banco con una participación en una entidad de valores y entidad de valores con una participación en un banco (cont.)

CUADRO 1

BANCO CON UNA PARTICIPACIÓN EN UNA ENTIDAD DE VALORES		ENTIDAD DE VALORES CON UNA PARTICIPACIÓN EN UN BANCO			
Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)
Italia Consolidación completa	Consolidación si, al menos, el 20% del capital es mantenido por el banco	Deducciones de las inversiones (renta variable e híbridos) superiores al 10% del capital regulatorio de las entidades participadas. Si el total de las otras participaciones, incluidos híbridos y los derechos de crédito subordinados, supera el 10% del capital regulatorio del banco, se deduce el importe excedentario	Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: consolidación completa	Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: consolidación completa	Base individualizada y consolidada: si el total de las otras participaciones en entidades de valores y bancos sobrepasa el 10% del capital regulatorio del banco, se deduce el importe excedentario. De lo contrario, las otras participaciones son tratadas como activos ponderados al 100%
Japón Deducción del capital	Consolidada a prorrata únicamente si se trata de una empresa conjunta. De lo contrario, deducida del capital		Base individualizada: Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos (activos no líquidos) del capital obligatorio	Base individualizada: Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos (activos no líquidos) del capital obligatorio	Base individualizada: Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos (activos no líquidos) del capital obligatorio
Países Bajos Base consolidada: consolidación completa (Directiva de Servicios Financieros de la UE)	Consolidación a prorrata si es una empresa conjunta. De lo contrario, deducción del capital si la participación supera el 10% del capital de la entidad de valores	Igual que Bélgica (Directiva de servicios de inversión de la UE)	No se da actualmente este caso Sería similar al tratamiento cuando la matriz es un banco	No se da actualmente este caso Sería similar al tratamiento cuando la matriz es un banco	No se da actualmente este caso Sería similar al tratamiento cuando la matriz es un banco
Singapur Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: consolidación completa	Base individualizada: deducción del capital Deducción consolidada: sujeta a ponderación de riesgos al 100% tras la contabilización por puesta en equivalencia y sujeta a una exigencia de capital del 12%	Base individualizada: sujeta a ponderación de riesgos al 100% y sujeta a una exigencia de capital del 12% Base consolidada: sujeta a ponderación de riesgos al 100% y sujeta a una exigencia de capital del 12%	Base individualizada: sin tratamiento específico Dichas participaciones están sujetas a los recortes aplicables a las inversiones en acciones	Base individualizada: sin tratamiento específico Dichas participaciones están sujetas a los recortes aplicables a las inversiones en acciones	Base individualizada: sin tratamiento específico Dichas participaciones están sujetas a los recortes aplicables a las inversiones en acciones

a. Participación de dominio: participaciones del 50% o superiores o control de fácto (a menos que se indique otra cosa).

b. Participación de influencia: participaciones del 10% o superiores o influencia de fácto (a menos que se indique otra cosa).

c. Otras participaciones: participaciones inferiores al 10% (a menos que se indique otra cosa).

COMPARACIÓN DE LAS NORMAS APLICABLES A INVERSIONES INTERSECTORIALES

CUADRO 1

Banco con una participación en una entidad de valores y entidad de valores con una participación en un banco (cont.)

	BANCO CON UNA PARTICIPACIÓN EN UNA ENTIDAD DE VALORES			ENTIDAD DE VALORES CON UNA PARTICIPACIÓN EN UN BANCO		
	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)
España	Base individualizada: no aplicable cuando el banco es la matriz. Si no es la matriz, ponderación de riesgos al 100% de la participación Base consolidada: consolidación completa Nivel de grupo: sin tratamiento específico	Base individualizada: no aplicable cuando el banco es la matriz. Si no es la matriz, ponderación de riesgos al 100% de la participación Base consolidada: si está controlada, igual que las «participaciones de dominio»; si no está controlada, igual que «otras participaciones» Nivel de grupo: no aplicable	Base individualizada: no aplicable cuando el banco es la matriz. Si no lo es, igual tratamiento que a nivel consolidado Base consolidada: Si el total de las otras participaciones sobrepasa el 10% del capital regulatorio del banco, se deduce el importe excedentario Nivel de grupo: no aplicable	No se da este caso, aunque la regulación establece lo siguiente: Base individualizada: Ponderación de riesgos al 100% de la participación Base consolidada: Consolidación completa Nivel de grupo: sin tratamiento específico	No se da este caso, aunque la regulación establece lo siguiente: Base individualizada: Ponderación de riesgos al 100% de la participación Base consolidada: Consolidación completa si está controlada; de lo contrario, véase «otras participaciones» Nivel de grupo: no aplicable	Base individualizada y base consolidada: Si el total de las otras participaciones sobrepasa el 10% del capital regulatorio de la entidad de valores, se deduce el importe excedentario Nivel de grupo: no aplicable
Suecia	Consolidación completa	Deducción si la participación está comprendida entre el 5% y el 20% De lo contrario, participación ponderada en función de riesgos al 100%	Menos del 5%; participación objeto de ponderación de riesgos al 100%	Consolidación completa	Deducción si la participación está comprendida entre el 5% y el 20% De lo contrario, se pondera al 100%	Menos del 5%; participación objeto de ponderación de riesgos al 100%
Reino Unido	Base individualizada: deducción del capital Consolidación completa	Base individualizada: deducción del capital Consolidación completa o a prorrata: participaciones superiores al 20% si otros inversores disponen de medios más una inclinación a respaldar a la entidad de menor nivel	Base individualizada: deducción del capital Tratamiento impuesto por la dimensión de la inversión en términos relativos tanto con la matriz como con la menor entidad	Base individualizada: deducción del capital Consolidación completa	Base individualizada: deducción del capital Todas las participaciones son consolidadas a prorrata	Base individualizada: deducción del capital Tratamiento impuesto por la dimensión de la inversión en términos relativos tanto con la matriz como con la menor entidad
Estados Unidos	Actualmente: consolidación completa En el futuro, podría incluirse la deducción del capital de la participación y la exclusión de la consolidación	Deducción si la filial no se consolida, aunque esté, no obstante, controlada Participaciones en empresas conjuntas y sociedades parcialmente participadas sujetas al 100%	Participaciones en empresas conjuntas y sociedades parcialmente participadas objeto de ponderación de riesgos al 100%	Base individualizada: Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos (activos no líquidos) del capital obligatorio	Base individualizada: Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos (activos no líquidos) del capital obligatorio	Base individualizada: Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos (activos no líquidos) del capital obligatorio

- Participación de dominio: participaciones del 50% o superiores o control de facto (a menos que se indique otra cosa).
- Participación de influencia: participaciones del 10% o superiores o influencia de facto (a menos que se indique otra cosa).
- Otras participaciones: participaciones inferiores al 10% (a menos que se indique otra cosa).

COMPARACIÓN DE LAS NORMAS APLICABLES A INVERSIONES INTERSECTORIALES

Bancos con una participación en una compañía de seguros y compañía de seguros con una participación en un banco

CUADRO 2

	BANCO CON UNA PARTICIPACIÓN EN UNA COMPAÑÍA DE SEGUROS			COMPAÑÍA DE SEGUROS CON UNA PARTICIPACIÓN EN UN BANCO		
	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)
Bélgica	Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: deducción del capital	Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: deducción del capital	Base individualizada: activos ponderados al 100% Base consolidada: activos ponderados al 100%	Base individualizada: sin tratamiento específico Base consolidada: tratamiento «individualizado ampliado», se tiene en cuenta el capital obligatorio del banco	Base individualizada: sin tratamiento específico Base consolidada: tratamiento «individualizado ampliado», se tiene en cuenta el capital obligatorio del banco	Base individualizada: sin tratamiento específico Base consolidada: tratamiento «individualizado ampliado», se tiene en cuenta el capital obligatorio del banco
Canadá	Base consolidada: deducción completa (generalmente debe tener autorización reguladora, podrá tener «participaciones de influencia», con sujeción al límite establecido en la siguiente celda)	Base consolidada: deducción completa del capital (límites agregados para las «participaciones de influencia» – 50% del capital regulatorio)	Base consolidada: tratadas como otras inversiones de cartera; ponderadas al 100%	Base consolidada: deducción completa (generalmente debe tener autorización reguladora, podrá tener «participaciones de influencia», con sujeción al límite establecido en la siguiente celda)	Base consolidada: deducción completa del capital (límites agregados para las «participaciones de influencia» – 50% del capital regulatorio)	Base consolidada: tratadas como otras inversiones de cartera; ponderadas al 100%
Francia	Base individualizada: activos ponderados al 100% Base consolidada: activos ponderados al 100%	Base individualizada: activos ponderados al 100% Base consolidada: activos ponderados al 100%	Base individualizada: activos ponderados al 100% Base consolidada: activos ponderados al 100%	Igual que Bélgica Tratamiento previsto en la Directiva para individualización ampliada a transponer para septiembre de 2001	Igual que Bélgica Tratamiento previsto en la Directiva para individualización ampliada a transponer para septiembre de 2001	Igual que Bélgica Tratamiento previsto en la Directiva para individualización ampliada a transponer para septiembre de 2001
Alemania	Sin deducción Base individualizada y consolidada: activos ponderados al 100%	Sin deducción Base individualizada y consolidada: activos ponderados al 100%	Sin deducción Base individualizada y consolidada: activos ponderados al 100%	Sin deducción (aplicación de las normas de inversión a las inversiones que sean equivalentes a provisiones técnicas)	Sin deducción (aplicación de las normas de inversión a las inversiones que sean equivalentes a provisiones técnicas)	Sin deducción (aplicación de las normas de inversión a las inversiones que sean equivalentes a provisiones técnicas)
Italia	Sin deducción/activos ponderados al 100% Base individualizada: las participaciones no deben exceder del 60% del capital regulatorio del banco Base consolidada: las participaciones no deben exceder del 40% del capital regulatorio del grupo	Base individualizada: activos ponderados al 100% Base consolidada: activos ponderados al 100%	Base individualizada: activos ponderados al 100% Base consolidada: activos ponderados al 100%	Sin deducciones, aunque se prohíbe la adquisición de participaciones de control en sociedades no relacionadas con actividades aseguradoras	Sin deducciones, aunque se prohíbe la adquisición de participaciones de control en sociedades no relacionadas con actividades aseguradoras	Sin deducciones, aunque se prohíbe la adquisición de participaciones de control en sociedades no relacionadas con actividades aseguradoras

- a. Participación de dominio: participaciones del 50% o superiores o control de facto (a menos que se indique otra cosa).
b. Participación de influencia: participaciones del 10% o superiores o influencia de facto (a menos que se indique otra cosa).
c. Otras participaciones: participaciones inferiores al 10% (a menos que se indique otra cosa).

COMPARACIÓN DE LAS NORMAS APLICABLES A INVERSIONES INTERSECTORIALES

CUADRO 2

Bancos con una participación en una compañía de seguros y compañía de seguros con una participación en un banco (cont.)

	BANCO CON UNA PARTICIPACIÓN EN UNA COMPAÑÍA DE SEGUROS		COMPAÑÍA DE SEGUROS CON UNA PARTICIPACIÓN EN UN BANCO	
	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)
Japón	No consolidación Deducción del capital	No consolidación Deducción del capital	No consolidación Deducción del capital	No consolidación Deducción del capital
Países Bajos	Deducción del margen de solvencia exigido de la aseguradora del capital del banco	Ponderación de riesgos al 100% del valor contable de la participación	Si la participación supera el 20%, deducción a prorrata del capital obligatorio del banco del margen de solvencia de la aseguradora	Si la participación es inferior al 20%, ausencia de deducción
Singapur	Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: consolidación completa	Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: objeto de ponderación de riesgos al 100% después de su contabilización por puesta en equivalencia y sujeta a una exigencia de capital del 12%	Base individualizada: sin tratamiento específico Participaciones sujetas a las normas de admisibilidad de partes individuales aplicables a las inversiones en acciones	Base individualizada: sin tratamiento específico Participaciones sujetas a las normas de admisibilidad de partes individuales aplicables a las inversiones en acciones
España	Base individualizada: no aplicable cuando el banco es la matriz, ponderación de riesgos al 100% de la participación Base consolidada: Participación objeto de ponderación de riesgos al 100% Nivel de grupo: Deducción de la participación intragrupo del capital económico del grupo y del capital obligatorio sectorial de las menores entidades	Base individualizada: no aplicable cuando el banco es la matriz. Si no es la matriz, ponderación de riesgos al 100% de la participación Base consolidada: Participación objeto de ponderación de riesgos al 100% Nivel de grupo: Si está controlada, igual que las «participaciones de dominio»; si no está controlada, igual que «otras participaciones».	Base individualizada: no aplicable cuando el banco es la matriz. Si no es la matriz, ponderación de riesgos al 100% de la participación Base consolidada: Activos ponderados al 100% Nivel de grupo: Participación objeto de ponderación de riesgos al 100%	Base individualizada: no aplicable Base consolidada: no aplicable Nivel de grupo: Si está controlada, igual que «participaciones de dominio»; si no está controlada, igual que «otras participaciones».

a. Participación de dominio: participaciones del 50% o superiores o control de facto (a menos que se indique otra cosa).

b. Participación de influencia: participaciones del 10% o superiores o influencia de facto (a menos que se indique otra cosa).

c. Otras participaciones: participaciones inferiores al 10% (a menos que se indique otra cosa).

COMPARACIÓN DE LAS NORMAS APLICABLES A INVERSIONES INTERSECTORIALES

Bancos con una participación en una compañía de seguros y compañía de seguros con una participación en un banco (cont.)

CUADRO 2

	BANCO CON UNA PARTICIPACIÓN EN UNA COMPAÑÍA DE SEGUROS			COMPAÑÍA DE SEGUROS CON UNA PARTICIPACIÓN EN UN BANCO		
	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)
Suecia	Deducción del capital	Deducción cuando la participación sobrepasa el 5% de los recursos propios del banco o el 10% del capital regulatorio	Ponderación de riesgos al 100% del valor contable de la participación	Actualmente no contemplado en la normativa sueca	Actualmente no contemplado en la normativa sueca	Actualmente no contemplado en la normativa sueca
Reino Unido	Base individualizada y consolidada: deducción del capital	Base individualizada y consolidada: deducción del capital	Base individualizada y consolidada: deducción del capital	Neto patrimonial de la participación incluido en el neto patrimonial de la matriz a prorata	Neto patrimonial de la participación incluido en el neto patrimonial de la matriz a prorata	Inversiones inferiores al 20% sujetas a criterios de diversificación
Estados Unidos	Actualmente: consolidación completa En el futuro, puede que se incluya la deducción de la participación del capital y la exclusión de la consolidación	Deducción si la filial no está consolidada en las cuentas del banco, aunque está, sin embargo, controlada	Participaciones en empresas conjuntas y sociedades parcialmente participadas objeto de ponderación de riesgos al 100%	Participación de control asumida si la participación es, al menos, del 10% de los valores con derecho de voto	Participación de control asumida si la participación es, al menos, del 10% de los valores con derecho de voto	El valor de la participación no de control (inferior al 10%) es el precio de mercado si cotiza en bolsa; de lo contrario, se valora por puesta en equivalencia según PCGA estadounidenses (filial no aseguradora)

- a. Participación de dominio: participaciones del 50% o superiores o control de facto (a menos que se indique otra cosa).
 b. Participación de influencia: participaciones del 10% o superiores o influencia de facto (a menos que se indique otra cosa).
 c. Otras participaciones: participaciones inferiores al 10% (a menos que se indique otra cosa).

COMPARACIÓN DE LAS NORMAS APLICABLES A INVERSIONES INTERSECTORIALES

CUADRO 3

Entidad de valores con una participación en una compañía de seguros y compañía de seguros con una participación en una entidad de valores

	ENTIDAD DE VALORES CON UNA PARTICIPACIÓN EN UNA COMPAÑÍA DE SEGUROS			COMPAÑÍA DE SEGUROS CON UNA PARTICIPACIÓN EN UNA ENTIDAD DE VALORES		
	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)
Bélgica	Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: deducción del capital	Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: deducción del capital	Base individualizada: activos ponderados al 100% Base consolidada: activos ponderados al 100%	Base individualizada: sin tratamiento específico Base consolidada: sin tratamiento específico	Base individualizada: sin tratamiento específico Base consolidada: sin tratamiento específico	Base individualizada: sin tratamiento específico Base consolidada: sin tratamiento específico
Canadá	Base individualizada: deducción completa del capital Control equivale al 50% de los derechos de voto + uno	Base individualizada: deducción completa del capital cuando equivale al 10% de los derechos de voto o un porcentaje superior	Base individualizada: tratadas como inversiones de cartera cuando son inferiores al 10% de los derechos de voto y es de aplicación el margen obligatorio normal	Base consolidada: deducción completa (generalmente debe tener el control... con autorización reguladora, podrá tener «participaciones de influencia», con sujeción al límite establecido en la siguiente celda)	Base consolidada: deducción completa del capital (límites agregados para las «participaciones de influencia» – 50% del capital regulatorio)	Base consolidada: Tratadas como otras inversiones de cartera; objeto de ponderación de riesgos al 100%
Francia	Base individualizada: activos ponderados al 100% Base consolidada: activos ponderados al 100%	Base individualizada: activos ponderados al 100% Base consolidada: activos ponderados al 100%	Base individualizada: activos ponderados al 100% Base consolidada: activos ponderados al 100%	Igual que Bélgica Tratamiento previsto en la Directiva para individualización ampliada a transponer para septiembre de 2001	Igual que Bélgica Tratamiento previsto en la Directiva para individualización ampliada a transponer para septiembre de 2001	Igual que Bélgica Tratamiento previsto en la Directiva para individualización ampliada a transponer para septiembre de 2001
Alemania	Sin deducción Base individualizada: activos ponderados al 100% Base consolidada: activos ponderados al 100%	Sin deducción Base individualizada: activos ponderados al 100% Base consolidada: activos ponderados al 100%	Sin deducción Base individualizada: activos ponderados al 100% Base consolidada: activos ponderados al 100%	Sin deducción (aplicación de las normas de inversión a las inversiones que sean equivalentes a provisiones técnicas)	Sin deducción (aplicación de las normas de inversión a las inversiones que sean equivalentes a provisiones técnicas)	Sin deducción (aplicación de las normas de inversión a las inversiones que sean equivalentes a provisiones técnicas)
Italia	Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: activos ponderados al 100%	Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: activos ponderados al 100%	Base individualizada: deducción del capital Base consolidada: activos ponderados al 100%	Sin deducciones, aunque se precisa autorización previa para cualquier participación superior al 5% en otras empresas	Sin deducciones, aunque se precisa autorización previa para cualquier participación superior al 5% en otras empresas	Sin deducciones, aunque se precisa autorización previa para cualquier participación superior al 5% en otras empresas

- a. Participación de dominio: participaciones del 50% o superiores o control de facto (a menos que se indique otra cosa).
b. Participación de influencia: participaciones del 10% o superiores o influencia de facto (a menos que se indique otra cosa).
c. Otras participaciones: participaciones inferiores al 10% (a menos que se indique otra cosa).

COMPARACIÓN DE LAS NORMAS APLICABLES A INVERSIONES INTERSECTORIALES

Entidad de valores con una participación en una compañía de seguros y compañía de seguros con una participación en una entidad de valores (cont.)

CUADRO 3

	ENTIDAD DE VALORES CON UNA PARTICIPACIÓN EN UNA COMPAÑÍA DE SEGUROS		COMPAÑÍA DE SEGUROS CON UNA PARTICIPACIÓN EN UNA ENTIDAD DE VALORES			
	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)
Japón	Base individualizada Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos y deudas subordinadas (activos no líquidos) del capital obligatorio	Base individualizada Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos y deudas subordinadas (activos no líquidos) del capital obligatorio	Base individualizada Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos y deudas subordinadas (activos no líquidos) del capital obligatorio	Base individualizada Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos y deudas subordinadas del capital obligatorio	Base individualizada Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos y deudas subordinadas del capital obligatorio	Base individualizada Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos y deudas subordinadas del capital obligatorio
Países Bajos	No se da este caso El tratamiento sería similar al de los bancos	No se da este caso El tratamiento sería similar al de los bancos	No se da este caso El tratamiento sería similar al de los bancos	Si la participación es superior al 20%, deducción a prorrata del capital obligatorio de la entidad de valores del margen de solvencia de la compañía de seguros	Si la participación es inferior al 20%, ausencia de deducción	Si la participación es inferior al 20%, ausencia de deducción
Singapur	Base individualizada: sin tratamiento específico Dichas participaciones están sujetas a los recortes aplicables a las inversiones en acciones	Base individualizada: sin tratamiento específico Dichas participaciones están sujetas a los recortes aplicables a las inversiones en acciones	Base individualizada: sin tratamiento específico Dichas participaciones están sujetas a los recortes aplicables a las inversiones en acciones	Base individualizada: sin tratamiento específico Participaciones sujetas a las normas de admisibilidad de partes individuales aplicables a las inversiones en acciones	Base individualizada: sin tratamiento específico Participaciones sujetas a las normas de admisibilidad de partes individuales aplicables a las inversiones en acciones	Base individualizada: sin tratamiento específico Participaciones sujetas a las normas de admisibilidad de partes individuales aplicables a las inversiones en acciones
España	No se da este caso, aunque la regulación establece lo siguiente: Base individualizada: ponderación de riesgos al 100% de la participación Base consolidada: ponderación de riesgos al 100% de la participación Nivel de grupo: Deducción de la participación intragrupo del capital del grupo y del capital obligatorio sectorial de las menores entidades	No se da este caso, aunque la regulación establece lo siguiente: Base individualizada: ponderación de riesgos al 100% de la participación Base consolidada: ponderación de riesgos al 100% de la participación Nivel de grupo: Si está controlada, igual que «participación de dominio»; «participación de dominio»; de lo contrario, véase «otras participaciones»	Base individualizada; ponderación de riesgos al 100% de la participación Base consolidada: ponderación de riesgos al 100% de la participación Nivel de grupo: ponderación de riesgos al 100% de la participación	Base individualizada: sin tratamiento específico sin tratamiento específico Base consolidada: sin tratamiento específico Nivel de grupo: Deducción de la participación intragrupo del capital económico del grupo y del capital obligatorio sectorial de las menores entidades	Base individualizada: sin tratamiento específico Base consolidada: sin tratamiento específico Nivel de grupo: Si está controlada, igual que «participación de dominio»; «participación de dominio»; de lo contrario, véase «otras participaciones»	Base individualizada: sin tratamiento específico Base consolidada: sin tratamiento específico Nivel de grupo: Sin tratamiento específico

- Participación de dominio: participaciones del 50% o superiores o control de facto (a menos que se indique otra cosa).
- Participación de influencia: participaciones del 10% o superiores o influencia de facto (a menos que se indique otra cosa).
- Otras participaciones: participaciones inferiores al 10% (a menos que se indique otra cosa).

COMPARACIÓN DE LAS NORMAS APLICABLES A INVERSIONES INTERSECTORIALES

CUADRO 3

Entidad de valores con una participación en una compañía de seguros y compañía de seguros con una participación en una entidad de valores (cont.)

	ENTIDAD DE VALORES CON UNA PARTICIPACIÓN EN UNA COMPAÑÍA DE SEGUROS		COMPAÑÍA DE SEGUROS CON UNA PARTICIPACIÓN EN UNA ENTIDAD DE VALORES			
	Participación de dominio (a)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)	Participación de dominio (e)	Participación de influencia (b)	Otras participaciones (c)
Suecia	Deducción del capital de la entidad de valores	Deducción cuando la participación sobrepase el 5% de los recursos propios de la entidad de valores o el 10% del capital regulatorio	Ponderación de riesgos al 100% del valor contable de la participación	Actualmente no contemplado en la normativa sueca	Actualmente no contemplado en la normativa sueca	Actualmente no contemplado en la normativa sueca
Reino Unido	Base individualizada y consolidada: deducción del capital	Base individualizada y consolidada: deducción del capital	Base individualizada y consolidada: deducción del capital	Neto patrimonial de la participación incluido en el neto patrimonial de la matriz a prorrata Sin deducción respecto al capital obligatorio de la menor entidad	Neto patrimonial de la participación incluido en el neto patrimonial de la matriz a prorrata Sin deducción respecto al capital obligatorio de la menor entidad	Inversiones inferiores al 20% sujetas a criterios de diversificación
Estados Unidos	Base individualizada. Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos y deudas subordinadas (activos no líquidos) del capital obligatorio	Base individualizada. Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos y deudas subordinadas (activos no líquidos) del capital obligatorio	Base individualizada. Deducción de las participaciones, instrumentos de capital híbridos y deudas subordinadas (activos no líquidos) del capital obligatorio	Participación de control asumida si la participación es, al menos, del 10% de los valores con derecho de voto Valor de la participación basado en la puesta en equivalencia según los PCGA estadounidenses (filial no aseguradora)	Participación de control asumida si la participación es, al menos, del 10% de los valores con derecho de voto Valor de la participación basado en la puesta en equivalencia según los PCGA estadounidenses (filial no aseguradora)	El valor de la participación no de control (inferior al 10%) es el precio de mercado si cotiza en bolsa; de lo contrario, se valora por puesta en equivalencia según los PCGA estadounidenses (filial no aseguradora)

- Participación de dominio: participaciones del 50% o superiores o control de facto (a menos que se indique otra cosa).
- Participación de influencia: participaciones del 10% o superiores o influencia de facto (a menos que se indique otra cosa).
- Otras participaciones: participaciones inferiores al 10% (a menos que se indique otra cosa).

Anejo 6

Miembros del Working Group on Risk Assessment and Capital

Co-presidentes:	Darryl Hendricks, Federal Reserve Bank of New York Roger Cole, Board of Governors of the Federal Reserve System	
Australia	Craig Thorburn	Australian Prudential Regulation Authority
Bélgica	Jos Meuleman	Commission Bancaire et Financière
Canadá	Tanis MacLaren	Ontario Securities Commission
Francia	Philippe Troussard / Jean Gaspard de Brisis Julien Rencki Pascal Chevremont	Commission Bancaire Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie
Alemania	Reinhard Köning	Bundesaufsichtsamt für das Versicherungswesen
Italia	Laura Pinzani	Banca d'Italia
Japón	Yasuhiro Fujie Mika Hirai	The Bank of Japan Financial Services Authority
Países Bajos	Alfred Verhoeven Nico van Dam (hasta diciembre de 2000)	De Nederlandsche Bank Verzekeringkamer
Singapur	Chew Mun Yew	Monetary Authority of Singapore
España	Marta Estavillo	Comisión Nacional del Mercado de Valores
Suecia	Mats Stenhammar	Finansinspektionen
Reino Unido	Vyvian Bronk	Financial Services Authority
Estados Unidos	Barbara Bouchard Richard Mead Alfred Gross Ernest L. Johnson Michael Macchiaroli George Lavdas Randall Roy	Board of Governors of the Federal Reserve System Federal Reserve Bank of New York Virginia Bureau of Insurance Securities and Exchange Commission
IAIS	Knut Hohlfeld Yoshihiro Kawai	
Comisión Europea Secretaría	Luc Van Cauter Jean-Philippe Svoronos	

TENDENCIAS EN LA INTEGRACIÓN DE LOS RIESGOS Y SU AGREGACIÓN (*)

Joint Forum

COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE COMISIONES DE VALORES

ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE SUPERVISORES DE SEGUROS

Agosto de 2003

(*) El documento original está disponible en los sitios web de los comités matrices del Joint Forum: el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (<http://www.bis.org/publ/joint07.htm>), la Organización Internacional de Comisiones de Valores (<http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/ioscopd148.pdf>) y la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (<http://www.iaisweb.org/06trends.pdf>).

ÍNDICE

Resumen ejecutivo	159
Integración de la gestión del riesgo	159
Agregación de riesgos	159
Evolución de la gestión supervisora	160
Conclusiones	160
Tendencias en la integración de los riesgos y su agregación	163
Tendencias y prácticas del mercado	163
<i>Integración de riesgos</i>	164
<i>Agregación de riesgos</i>	166
Tendencias de la regulación y la supervisión	170
Implicaciones y conclusiones	174
Anejo 1: Descripción de los resultados de la encuesta	179
Anejo 2: Enfoques del capital económico	195
Anejo 3: Iniciativas en la reglamentación del sector del seguro	203
Anejo 4: Miembros del Working Group on Risk Assessment and Capital	211

Resumen ejecutivo¹:

- 1 En el presente informe se resumen los resultados del Working Group on Risk Assessment and Capital del Joint Forum (en adelante, «Grupo de Trabajo») y se basa en los esfuerzos previos del Grupo de Trabajo para enriquecer la comprensión de las técnicas de gestión de los principales riesgos individuales en los sectores de la banca, de valores y de seguros. El Grupo de Trabajo ha observado la existencia de dos tendencias importantes en base a una encuesta realizada entre 31 instituciones financieras de 12 países: 1) un mayor énfasis en la gestión del riesgo con un criterio integral, a nivel de la organización, y 2) los esfuerzos relacionados con la «agregación» de los riesgos mediante modelos matemáticos de riesgos. El Grupo de Trabajo considera que estas tendencias se derivan del interés de las empresas por comprender mejor la gama de riesgos que afrontan, lo cual les permite calcular con mayor exactitud el volumen de capital que precisan para su gestión. El objetivo del informe no consiste en determinar las mejores prácticas ni en formular recomendaciones, sino en sentar las bases para un diálogo con la industria a fin de sintetizar el desarrollo actual.

Integración de la gestión del riesgo

- 2 Un sistema integrado de gestión del riesgo se orienta a implantar políticas y procedimientos de gestión diseñados para lograr una mayor comprensión y un mayor grado de responsabilidad por los riesgos que asume el grupo financiero, así como a forjar las herramientas necesarias para abordar esos riesgos. Un objetivo fundamental es el de velar por que la organización no pase por alto ninguna fuente importante de riesgos. Para lograr este objetivo, numerosas empresas han incrementado el porcentaje de recursos societarios dedicados a las actividades de gestión de riesgos y/o han creado una unidad específica de gestión de riesgos. Entre las tareas habituales de las unidades específicas de gestión de riesgos se incluyen el desarrollo e implantación de definiciones y mediciones del riesgo comunes al conjunto de la organización, así como la elaboración de informes de riesgos para la alta dirección. De forma análoga, numerosas empresas han realizado igualmente cuantiosas inversiones en el desarrollo de sistemas centralizados de información, destinados al seguimiento de los riesgos en el seno de la organización.
- 3 Desde la perspectiva de la toma de decisiones, la gestión integrada del riesgo suele llevar aparejada la implantación de sistemas jerarquizados de límites y de comités de gestión de riesgos que contribuyan a determinar el modo de establecer y asignar esos límites. Sin embargo, existen aún sustanciales diferencias entre las empresas en cuanto al grado de centralización efectiva de la toma de las principales decisiones en materia de gestión de riesgos.

Agregación de riesgos

- 4 En términos generales, la gestión de riesgos se limita a los esfuerzos que realizan las empresas por desarrollar baremos cuantitativos para la medición del riesgo con el objeto de estimar el volumen de «capital económico» que la empresa considera necesario para absorber las pérdidas potenciales asociadas a cada uno de los riesgos contemplados. Esto se suele conseguir mediante métodos matemáticos o estadísticos pensados

1. En el presente trabajo se utilizan los términos «organización», «grupo financiero», «empresa» y «firma» indistintamente. De forma análoga sucede con los términos «filial» y «unidad operativa» (nota del traductor).

para evaluar la probabilidad de que se produzcan eventos potencialmente negativos, si bien es relativamente frecuente el uso de escenarios específicos de estrés. Un examen en mayor profundidad de los enfoques del cálculo del capital económico figura en el anejo 2 del informe. Según la encuesta realizada por el Grupo de Trabajo, resulta evidente que los métodos de agregación de riesgos y de «capital económico» se encuentran aún en los estadios iniciales de su desarrollo.

- 5 Algunas empresas se muestran todavía escépticas respecto al valor de estos métodos y técnicas, en particular, respecto a los esfuerzos por reducir todos los riesgos a un único número. Otras empresas consideran que se debe contar con un sistema de medidas común, que posibilite la comparación sistemática del riesgo entre un conjunto de actividades financieras con una composición de riesgos que puede ser muy diferente (por ejemplo, seguros versus negociación). Sin embargo, incluso entre aquellas empresas que se sitúan en la vanguardia de la investigación de los métodos de capital económico, se observa una sensible variación en la forma en que se utiliza la medición del riesgo agregado, como los métodos de capital económico, en la toma de decisiones relativas a la gestión del riesgo.

Evolución de la gestión supervisora

- 6 Las actividades de supervisión y de regulación han influido y han sido influidas por estas tendencias. Los propios sistemas de supervisión establecidos en los sectores bancario, del seguro y de valores han evolucionado rápidamente en estos últimos años, como se evidencia en iniciativas tales como la Ley Gramm-Leach-Bliley (*Gramm-Leach-Bliley Act/GLBA*), promulgada en Estados Unidos, la Directiva sobre los Conglomerados Financieros (DCF) de la Unión Europea, el nacimiento de organismos supervisores pansectoriales como la británica Autoridad de Servicios Financieros, y los proyectos Basilea II y Solvencia II, en relación con la adecuación del capital.

Conclusiones

- 7 El Grupo de Trabajo considera que los esfuerzos que las empresas han estado realizando para poder desarrollar métodos de gestión del riesgo más sistemáticos e integrados a nivel del grupo financiero deben seguir siendo decididamente alentados por los organismos supervisores y reguladores. Además, a medida que las empresas van dependiendo en mayor medida de los procesos integrados de gestión de riesgos a nivel de la organización, se hace cada vez más importante para los supervisores comprender esos procesos y lograr entablar un diálogo útil con la firma en torno a dichos procesos.
- 8 El Grupo de Trabajo considera que los supervisores y los reguladores deben continuar supervisando, en su caso, los esfuerzos de las empresas por desarrollar métodos de agregación (al mayor nivel posible) de sus riesgos. Supervisores y reguladores deben seguir enriqueciendo su conocimiento sobre las características y las limitaciones de las metodologías del capital económico y sobre la forma en que estas metodologías se están utilizando. Al mismo tiempo, los supervisores y los reguladores deben ser conscientes de que estos métodos, por sí solos, no constituyen un marco prudente de la gestión del riesgo y que, en términos generales, constituyen un sucedáneo de una buena capacidad de dirección societaria y de la gestión del riesgo.
- 9 Análogamente, se observa una interrelación entre el desarrollo de los métodos de capital económico y el reconocimiento de las ventajas de la diversificación en los cálculos del

capital regulatorio. En la definición de las necesidades de capital, los reguladores no toman en consideración totalmente los beneficios por diversificación que se pueden estimar utilizando los modelos de capital económico. Esto es particularmente cierto en lo que respecta a la diversificación en varios tipos de riesgo, como el riesgo de mercado, el riesgo crediticio, el riesgo del seguro y el riesgo operacional. El Grupo de Trabajo considera que existen diversos motivos, incluida la escasez de datos disponibles, que pueden justificar que los reguladores adopten una actitud cautelosa. Ciertamente, numerosos supervisores y reguladores han resaltado la importancia de contar con un marco legal conservador sobre la regulación del capital en relación con las grandes empresas. Sin embargo, respecto a las firmas del sector financiero que realizan cálculos del capital económico, el Grupo de Trabajo es partidario de que las mismas sigan esforzándose por desarrollar una base empírica para las estimaciones de correlaciones, en particular respecto a las correlaciones que se producen entre diversas categorías de riesgo.

- 10 El diálogo permanente entre el sector financiero y las instancias reguladoras refleja la índole complementaria de las tendencias actuales en las prácticas del mercado y en las prácticas supervisoras. La evolución de la metodología aplicada por las empresas en la agregación de los distintos tipos de riesgos no solo constituye un reflejo de las iniciativas de supervisores y reguladores, sino que aporta, además, el impulso necesario para lograr un progreso continuo de los métodos de regulación y supervisión.

Tendencias en la integración de los riesgos y su agregación

- 11 En el informe se resumen los hallazgos del Grupo de Trabajo por lo que respecta a las tendencias observadas en la integración y la agregación de los riesgos. Este trabajo se basa en los esfuerzos anteriores del Grupo de Trabajo por enriquecer la comprensión de los métodos de gestión de los principales riesgos individuales en los sectores bancario, del seguro y de valores². Como continuación de esos esfuerzos, el Joint Forum solicitó que el Grupo de Trabajo se centrara en las cuestiones relativas al origen y desarrollo de los métodos integrados de gestión del riesgo a nivel del grupo financiero, así como en metodologías del tipo del «capital económico» que se utilizan para desarrollar mediciones globales del riesgo. Se solicitó al Grupo de Trabajo que estudiara las tendencias en las prácticas del mercado, así como las tendencias en los sistemas de supervisión y las interacciones entre las mismas.
- 12 Durante 2002, el Grupo de Trabajo llevó a cabo una encuesta entre 31 agentes del mercado situados en 12 países en relación con esos temas. En algunos casos, las encuestas consistieron en cuestionarios escritos. En otros supuestos, los miembros del Grupo de Trabajo se entrevistaron con las firmas utilizando como base dicho cuestionario. Este informe, basado en las respuestas al cuestionario y las subsiguientes discusiones sostenidas en el seno del Grupo de Trabajo, constituye un análisis de las tendencias registradas en la integración y agregación de los riesgos³. La primera parte del informe se centra en las tendencias observadas en las prácticas del mercado, mientras que en la segunda parte del informe se analizan las tendencias relativas a la supervisión. La tercera y última sección del informe está dedicada a examinar las posibles implicaciones adicionales de las tendencias analizadas en las dos primeras partes en la supervisión y en la regulación.
- 13 El informe se complementa con tres anejos. En el primero de ellos se presenta un análisis pormenorizado de los resultados de la encuesta realizada entre los agentes del mercado. El segundo anejo contiene una sucinta introducción a las metodologías del capital económico y constituye un ejemplo refinado de un cálculo del capital económico realizado a nivel de la empresa. El tercer anejo contiene más información de base en torno a varias de las innovaciones en materia de supervisión y regulación que se mencionan en el informe.

Tendencias y prácticas del mercado

- 14 Es preciso subrayar de entrada que las funciones y los métodos de gestión del riesgo en las grandes firmas financieras continúan evolucionando a un ritmo muy rápido. Por tanto, resulta arriesgado generalizar sobre la situación práctica en un momento dado, en vista de la velocidad con que cambian esas prácticas. Las dos tendencias más destacadas que se analizan en este informe —un mayor énfasis en la gestión integrada del riesgo a nivel de la organización y en los esfuerzos asociados por explorar el mayor uso

2. Joint Forum, *Risk Management Practices and Regulatory Capital: Cross-sectoral Comparison* (noviembre de 2001), disponible en <http://www.bis.org>. 3. Los hallazgos del Grupo de Trabajo en el sector del seguro se complementan con los resultados de un estudio anterior efectuado por KMPG para la Comisión Europea, titulado *Study into the methodologies to assess the overall financial position of an insurance undertaking from the perspective of prudential supervision* (mayo de 2002), y con la encuesta de una docena de compañías de seguros que se reproduce en el apéndice 3.3 de dicho estudio. Los hallazgos del Grupo en el sector de los valores bursátiles se complementan con los resultados de una encuesta de 19 firmas situadas en nueve países, realizada por el Comité Técnico de la International Organization of Securities Commissions (IOSCO) y publicada en la obra *Sound Practices for the Management of Liquidity Risk at Securities Firms* (mayo de 2002).

de las medidas cuantitativas del riesgo global, como el capital económico— se observan en diversos grados en los tres sectores financieros. Sin embargo, no constituyen en absoluto tendencias universales ni tampoco son idénticas. Así, por ejemplo, algunas empresas han adoptado un método más integrado de la gestión del riesgo a nivel de empresa, si bien siguen mostrándose escépticas respecto a la validez de los métodos de capital económico.

- 15 Sin embargo, ambas tendencias responden a la naturaleza de los desafíos que deben afrontar las grandes y complejas firmas financieras de nuestros días. Por regla general, estas firmas realizan múltiples actividades financieras en diversas áreas geográficas y con una gran variedad de entidades, con las que asumen una amplia gama de riesgos. Al mismo tiempo, estas organizaciones se encuentran sometidas a una creciente presión para que potencien los rendimientos del capital en función del riesgo. Además, las iniciativas en el campo de la supervisión y la regulación han impulsado decididamente a las firmas a introducir mejoras en la gestión del riesgo, incluida, en ciertos casos, la adopción de enfoques más sistemáticos. Con el tiempo, estos factores han impulsado a un número creciente de empresas financieras a implantar métodos pensados para aportar un enfoque más integral, a nivel de grupo, de la gestión de los riesgos. Simultáneamente, algunas empresas han entendido que el siguiente paso en el perfeccionamiento del sistema de gestión del riesgo debe consistir en la búsqueda de medios para implantar un sistema común de medidas de valoración del riesgo, del tipo del capital económico.
- 16 El mayor énfasis en la gestión integrada del riesgo se refleja en el incremento del porcentaje de los recursos que las empresas dedican a la gestión del riesgo. La mayoría de las empresas informan de que, en estos últimos años, han mantenido o, incluso, incrementado su esfuerzo interno en la gestión del riesgo, y varias entidades han incrementado significativamente el gasto destinado a la gestión del riesgo. Esta mayor inversión se ha considerado necesaria para aplicar correctamente las técnicas de gestión del riesgo que la firma desea adoptar.

Integración de riesgos

- 17 Un sistema integrado de gestión de riesgos se orienta a implantar procedimientos y políticas de gestión pensados tanto para garantizar el conocimiento y la responsabilidad por los riesgos asumidos en el conjunto del grupo financiero, como para forjar las herramientas precisas para afrontar esos riesgos. Es decir, que las técnicas integrales de gestión del riesgo se orientan a configurar un enfoque sistemático y amplio de las decisiones asociadas a los riesgos en el conjunto de la organización. Por ejemplo, una definición clara de un proceso contribuye a clarificar la responsabilidad respecto a las decisiones relativas a la gestión del riesgo, además de reducir el peligro de que algunos riesgos no se evalúen correctamente. En la práctica, el proceso de gestión del riesgo en una firma financiera grande y compleja comprende un número muy elevado de decisiones y equilibrios específicos que tienen lugar en una multiplicidad de niveles dentro de la firma, como, por ejemplo, qué riesgos se deben tomar, cuáles se deben asegurar y qué precio se debe cargar por la asunción de los riesgos. Por lo tanto, el desarrollo de un enfoque coherente y responsable de la totalidad de las decisiones sobre riesgos no constituye precisamente una tarea fácil en una gran organización. Por otra parte, en muchos casos, el conocimiento de las características y los matices del mercado local resulta imprescindible para la adopción de decisiones específicas de gestión del riesgo, por lo que el proceso común debe incorporar la suficiente flexibilidad para asumir este conocimiento del mercado local.

- 18 Muchas organizaciones han optado por establecer una unidad específica de gestión del riesgo. Por regla general, estas unidades se esfuerzan por promover métodos más integrales y sistemáticos de gestión del riesgo, si bien sus funciones específicas varían sensiblemente de una a otra firma. Una función común en muchas firmas ha consistido en que la unidad especializada en la gestión del riesgo desarrolle y promueva el uso de un sistema común de medición del riesgo en el conjunto de la organización. Esto puede llevar aparejado la formulación de definiciones comunes del riesgo en el grupo y disponer que diferentes áreas/filiales de la firma/grupo apliquen estas definiciones de forma más o menos uniforme cuando informen del riesgo.
- 19 Las unidades de gestión del riesgo se suelen responsabilizar igualmente de la elaboración de los datos y de la documentación de apoyo que se destina al análisis del riesgo a nivel de la alta dirección, como pueden ser, por ejemplo, los informes del riesgo a nivel de la organización. La frecuencia de estos análisis varía tanto como la emisión de los diversos informes. Algunos tipos de informes (como, por ejemplo, el valor en riesgo de las posiciones de negociación) se suelen actualizar diariamente, mientras que otros informes (como los resultados de las pruebas de estrés) se actualizan con una periodicidad menor. Un conjunto común de definiciones de los riesgos y una información integrada sobre los riesgos de las unidades operativas reviste otra ventaja esencial, consistente en una identificación mejor y más sistemática de la agregación de los riesgos. Por ejemplo, muchas firmas han observado la conveniencia de contar con un amplio sistema de información sobre los riesgos globales con una determinada contraparte, que abarque toda la amplia gama de actividades financieras en que se pueden materializar estos riesgos.
- 20 Naturalmente, la organización de las unidades de gestión del riesgo varía de una empresa a otra. En algunas entidades, la gestión del riesgo constituye un proceso altamente centralizado en el que la unidad especializada en la gestión del riesgo posee una enorme autoridad. Por el contrario, en otras firmas, especialmente en el sector del seguro, las unidades operativas locales con un bajo perfil de riesgo conservan un grado de autonomía sustancialmente mayor en la toma de decisiones importantes en materia de gestión de riesgos. Además, incluso en algunas firmas caracterizadas por una fuerte tendencia a la centralización de la toma de decisiones en materia de gestión de riesgos, las decisiones claves se adoptan en el seno de un comité de altos directivos y no en la unidad de gestión de riesgos propiamente dicha. La infraestructura organizativa de la función de toma de decisiones de gestión del riesgo varía sensiblemente de una a otra firma, por lo que resulta difícil postular que un determinado método se está haciendo hegemónico.
- 21 El punto en que se sitúe una firma en el abanico que abarca desde la estructura centralizada a la descentralizada de gestión del riesgo suele ser el resultado tanto de decisiones conscientes, como de la cultura y la tradición de la firma. En la práctica, la mayoría de las firmas suelen contemplar la gestión centralizada y descentralizada del riesgo como igualmente necesarias, complementarias y mutuamente fortalecedoras⁴. La forma en que se combinan ambos niveles de la gestión del riesgo refleja la opinión de la organización sobre el modo de optimizar la gestión global del riesgo. Sin embargo, a medida

4. Por ejemplo, incluso en el seno de una estructura descentralizada debe estar presente algún aspecto proveniente o representativo de una función central de control que garantice a la dirección de la organización que la unidad local observa las directrices de aquella respecto a la medición del riesgo. A falta de tal garantía, es posible que la unidad central no comprenda perfectamente la situación imperante en la unidad local.

que crece la organización y mejora su infraestructura, se observa en ocasiones una cierta tendencia a la creación, desarrollo y potenciación de unidades operativas centralizadas.

- 22 La tendencia más general hacia la adopción de procesos más integrados y responsables de gestión del riesgo se refleja igualmente en los sustanciales desembolsos que han venido realizando las empresas para potenciar sus sistemas de información, con el objetivo de satisfacer la aspiración de contar con un sistema de medición del riesgo moderno, coherente y a nivel de toda la empresa. Los sistemas de información son vitales y muchas firmas informan de que la mayor dificultad práctica para el desarrollo de una visión más integrada y global de sus riesgos estriba en la dificultad para hacerse con sistemas de información compatibles y eficientes para la recogida, el análisis y la transmisión de datos, que abarque el conjunto de sus operaciones. En la práctica, incluso los principales partidarios de la gestión global del riesgo en el conjunto de la empresa distan de contar con sistemas de información para la gestión del riesgo que respondan a la totalidad de las especificaciones que desean. Como se observa en el anejo 1, la incompatibilidad de algunos sistemas de información más antiguos (heredados), especialmente por lo que respecta a las empresas con un abultado historial de absorciones, suele ser un importante obstáculo en este sentido.

Agregación de riesgos

- 23 Una segunda tendencia en la gestión del riesgo es la investigación y, en ciertos casos, el desarrollo, de medidas cuantitativas del riesgo que incorporen una multiplicidad de tipos o de fuentes de riesgo. Esto abarca los esfuerzos que están realizando algunas empresas por desarrollar mediciones globales de la exposición al riesgo, basadas en el uso de definiciones comunes del riesgo en el conjunto de la organización. En el anejo 1 del presente informe figuran detalles complementarios relativos a este proceso.
- 24 La expresión máxima de la tendencia a la agregación del riesgo es la emergencia de metodologías que buscan agrupar diversas categorías de riesgo en un único sistema métrico. Los métodos del capital económico procuran estimar la cantidad de capital necesario para soportar un determinado conjunto de riesgos. Dichos métodos se basan con frecuencia en métodos estadísticos, como puede ser, por ejemplo, la cantidad de capital necesario para absorber las pérdidas hasta un determinado nivel de probabilidad (por ejemplo, el 99,97%). En muchos casos, no obstante, esos métodos comprenden pruebas de estrés o métodos basados en escenarios para medir el volumen de capital económico que se precisa para cubrir las posibles pérdidas que se asociarían a un determinado conjunto de riesgos o actividades.
- 25 La agregación del riesgo se puede producir en varios niveles de una organización financiera grande y compleja. Puede abarcar diversos productos e instrumentos respecto al mismo tipo de riesgo, múltiples tipos de riesgos en diversas unidades de negocio o entidades jurídicas. Entre la variedad de productos, los métodos de capital económico suelen descansar sobre las técnicas desarrolladas para uno o más de los tipos singulares de riesgo. Así, por ejemplo, el capital económico del riesgo de mercado se suele medir utilizando un método de valor en riesgo, si bien algunas firmas incorporan pruebas de estrés del riesgo de mercado a sus cálculos del capital económico. En el sector del seguro, resulta evidente que también ha habido una fuerte tradición de cuantificación del riesgo, si bien no toda esa tradición se ha identificado

con los métodos del capital económico. Varias firmas se han esforzado por adaptar los métodos actuales, como el análisis financiero dinámico, en un contexto de capital económico, proceso este que, según creen las empresas, exige un criterio altamente fundamentado.

- 26 Se observa especialmente una amplia variación entre las empresas por lo que respecta a la agregación entre tipos de riesgo y entre unidades operativas. Algunas empresas se esfuerzan por aportar todos los *inputs* claves para la medición del riesgo a una unidad centralizada de gestión del riesgo, con el objeto de que la misma pueda realizar el cálculo global del capital económico. Conceptualmente, esto permite desglosar cada uno de los riesgos en sus variables individuales, lo que hace posible aplicar un enfoque coherente cuando se agregan todos los tipos de riesgos. En la práctica, muchas organizaciones continúan elaborando medidas del capital económico de forma separada según las distintas entidades jurídicas de la organización (cada una de las cuales abarca múltiples clases de riesgos), por lo cual el cálculo a nivel de organización habrá de basarse en ciertas presunciones acerca del modo de agregar los riesgos de estas múltiples medidas compuestas del riesgo. En el anejo 2 figura una sucinta introducción a las metodologías del capital económico y se ofrece un ejemplo refinado del cálculo del capital económico en el conjunto de la organización.
- 27 El atractivo conceptual de las metodologías del capital económico es la esperanza de que sean capaces de ofrecer una medición única que permita medir y compensar toda clase de riesgos. Si es posible encontrar una única unidad de medida razonablemente exacta, la misma aportaría un valioso mecanismo para tratar de optimizar el perfil de rendimiento ajustado al riesgo de la compañía. Se podrían reducir o eliminar las actividades caracterizadas por una desfavorable relación riesgo-rendimiento (cuantificada según este sistema de medición), mientras que se podrían ampliar las actividades caracterizadas por una relación atractiva riesgo-rendimiento. En la práctica, es improbable que alguna organización permita que se adopten decisiones importantes de forma mecánica, sobre la base de un solo criterio de medición. No obstante, existe un considerable interés en encontrar una medida susceptible de aportar una disciplina coherente e *inputs* suficientes para la toma de decisiones relativas a los riesgos.
- 28 En las empresas financieras más complejas y de mayor tamaño existen diversos puntos de vista relativos al Estado actual y a la utilidad de los métodos de capital económico. En la práctica, como se ha indicado anteriormente, el desarrollo de los métodos de capital económico se encuentra aún en un estadio inicial, incluso en las empresas que han apostado más fuertemente por esos métodos. Además, muchas firmas abrigan serias dudas de que los riesgos complejos sean susceptibles de agregarse de forma provechosa en un único sistema de medidas y de que las tecnologías actuales para realizar esta agregación sean lo suficientemente precisas. Las firmas cuyos riesgos tienden a concentrarse en un solo tipo de actividad suelen mostrarse más reticentes a abrazar los métodos de capital económico, debido a que los métodos tradicionales han funcionado bien, son variados y sólidos, se ajustan minuciosamente al riesgo en cuestión y son bien conocidos. En los casos en que los riesgos principales son, en gran medida, del mismo tipo y en que los responsables de la toma de decisiones están plenamente familiarizados con ese tipo de riesgos, el atractivo del sistema tradicional resulta evidente.
- 29 Por el contrario, para las firmas con una exposición al riesgo más variable, resulta un desafío difícil que, de forma sistemática, los altos directivos impongan su autoridad para la asunción de riesgos de cada unidad operativa sin contar con un sistema de medición

que les permita comparar la relativa propensión al riesgo de esas unidades. No resulta sorprendente, por lo tanto, que las firmas que presentan una mayor variedad en las clases de riesgos que asumen sean también, por lo general, las que han realizado un mayor esfuerzo en la investigación de metodologías del capital económico que les permita efectuar tales comparaciones. Los procesos resultantes de la cuantificación del riesgo y del capital económico suelen contar con dos elementos: 1) la creación de modelos de riesgo, y 2) la estimación de los *inputs* principales de los modelos, incluidas las mediciones del riesgo. Las firmas han llegado generalmente a la conclusión de que ambos elementos precisan una gran atención.

- 30 Se suscitan dos importantes cuestiones metodológicas a medida que una firma se esfuerza por desarrollar un enfoque integral del capital económico a nivel de la organización en su conjunto. La primera cuestión es la necesidad de crear un sistema integral de medición del capital económico, que cubra la totalidad de sus entidades jurídicas y de los riesgos en cuestión. Se observa que los grupos empresariales tienden a incluir todas las entidades jurídicas en su agregación de los riesgos, con la posible excepción de las entidades más pequeñas, cuya aportación al riesgo concreto que se evalúa no es significativa. De modo similar, la mayoría de las organizaciones que han adoptado mediciones del capital económico han considerado necesario elaborar un amplio sistema de medidas, dado que, de no hacerlo así, la cuantificación del capital económico no cumpliría la función de ser un sistema común para medir el riesgo. Sin embargo, el desarrollo de un sistema de medición amplio plantea algunos problemas. Por ejemplo, tal desarrollo precisaría medidas cuantitativas de riesgos intrínsecamente difíciles de cuantificar, como el riesgo operacional y el riesgo comercial. Por lo tanto, la adopción de métodos del capital económico en las firmas ha sido tradicionalmente complementaria a los esfuerzos que algunas firmas han desplegado para mejorar la comprensión y medición de sus exposiciones al riesgo, como es el caso del riesgo operacional.
- 31 El segundo problema metodológico asociado a los métodos de capital económico es el modo de agregar las diferentes clases de riesgo (y, menos frecuentemente, los riesgos procedentes de las diferentes unidades o de cada una de las entidades jurídicas). Por regla general, este cálculo lleva aparejado el concepto estadístico de la correlación. Esto es, se elige un valor concreto de la correlación entre los riesgos y entonces se aplican métodos estadísticos estándar con el objeto de llegar a la medida global del riesgo. Las correlaciones se pueden cuantificar empíricamente observando la correlación en el largo plazo entre dos series de datos. En la práctica, actualmente se dispone de un número limitado de datos pertinentes que permitan medir la correlación entre diversos tipos de riesgo.
- 32 Existe una escasa consistencia entre las firmas que aplican métodos del capital económico por lo que respecta al criterio de selección de estos valores críticos de correlación. Algunas firmas intentan medir las correlaciones utilizando series de datos que, en su opinión, constituyen representaciones razonables de las relaciones económicas subyacentes, al tiempo que otras firmas consideran que ninguna estimación empírica resulta fiable. Estas últimas firmas utilizan hipótesis fijas sobre el valor de las correlaciones. En algunos casos, estos supuestos son claramente conservadores; un ejemplo de esto es la hipótesis de correlación perfecta. Otras firmas, sin embargo, establecen unos valores de correlación más bajos, con los consiguientes beneficios que derivan de la diversificación de los riesgos. Incluso las empresas que intentan estimar las correlaciones con datos suelen aplicar ajustes conservadores a estas estimaciones.

- 33 Cuando las correlaciones entre los diferentes riesgos son imperfectas, existe un «beneficio por diversificación». En términos generales, el beneficio consiste en que la firma afronta un riesgo menor y, por lo tanto, precisa menos capital para funcionar de forma segura que si no existiese ese beneficio. Dicho de otro modo, el riesgo global es inferior a la suma de los riesgos singulares que se agregan. La elección del nivel de correlación es la variable clave que determina la magnitud de esos beneficios por diversificación, y esta es la causa de que se preste un considerable grado de atención a su estimación⁵.
- 34 Otro aspecto importante de esta cuestión es la imputación de estos eventuales beneficios de la diversificación a las diferentes unidades operativas de la organización. En la mayoría de los métodos de capital económico se definen los beneficios de la diversificación en uno o más estadios del proceso de agregación de riesgos. Si el único objeto de realizar el cálculo del capital económico es conseguir una estimación razonable del riesgo a nivel de la organización, la cuestión de cómo imputar estos beneficios de la diversificación resulta irrelevante. Sin embargo, si la firma se propone evaluar las unidades operativas por el procedimiento de contrastar su rendimiento con el volumen de capital económico que se les asigna, es preciso decidir si las asignaciones de capital económico a las unidades operativas se deben calcular bien como si cada unidad operativa fuese una entidad independiente (esto es, sin imputación de los beneficios de la diversificación), bien en base a su contribución «marginal» al capital económico global.
- 35 Algunas firmas se muestran inflexibles en su decisión de calcular el capital económico de las unidades operativas de forma independiente (lo que facilita, efectivamente, la agregación de los distintos tipos de riesgos en el seno de cada unidad, pero no así entre las diferentes unidades operativas) y, por tanto, los eventuales beneficios de la diversificación solo se generarían a nivel del conjunto de la organización. Estas firmas consideran que la función de toma de decisiones en el seno de las unidades operativas se podría ver distorsionada si se presumiese que las actividades son de bajo nivel de riesgo debido únicamente a la existencia de beneficios de diversificación con otras unidades operativas. Por otra parte, las relaciones subyacentes con las actividades desarrolladas en otras unidades operativas pueden variar sensiblemente en el corto plazo, especialmente puesto que estas relaciones no suelen estar sometidas a una dirección común. En cambio, otras firmas sí imputan los beneficios de la diversificación entre las distintas unidades operativas, a menudo de forma prorrateada. Esas firmas consideran que tales medidas reflejan de forma más exacta la contribución marginal de una unidad al riesgo global de la firma, y que los problemas relativos a la inadecuación de los incentivos se pueden abordar en el proceso de gestión del riesgo.
- 36 Evidentemente, esta cuestión se asocia a una problemática más amplia sobre cómo se aplican efectivamente los métodos y las medidas del capital económico en el seno de las firmas. Como ya se ha indicado, algunas firmas siguen mostrándose escépticas en torno a los métodos del capital económico. Entre las firmas que llevan a cabo algún tipo de cálculo del capital económico, hay muchas que utilizan esta magnitud para facilitar el control de los riesgos y evaluar el rendimiento de las unidades operativas individuales. Esto suele hacerse extensivo a la evaluación del rendimiento del capital económico de determinadas unidades. En algunos casos, las empresas basan sus decisiones en materia de remuneración, al menos parte de las mismas, en

5. El ejemplo depurado del capital económico que figura en el anejo 2 pone de relieve la importancia numérica de estas presunciones de correlaciones.

los resultados de tales evaluaciones. Algunas de estas empresas utilizan igualmente los resultados de estas evaluaciones como elementos importantes de la toma de decisiones respecto a qué actividades mercantiles hay que promover y cuáles hay que reducir.

- 37 Algunas firmas utilizan el capital económico, fundamentalmente a nivel del conjunto de la organización, con el objetivo de fundamentar ciertas decisiones de mayor calado respecto a si la firma cuenta globalmente con suficiente capital y sobre cómo planificar en el tiempo sus necesidades globales de capital. En la mayoría de los casos, la función del capital económico es, exclusivamente, la de constituir un *input* más entre varios otros, al tiempo que, en algunos otros casos, el capital económico tiene un mayor peso. Se debe subrayar que la elección entre aplicar o no el capital económico no es una cuestión de «sí» o «no». En efecto, los directivos de muchas empresas son conscientes tanto de los beneficios como de las limitaciones del método. Esto significa que el resultado de aplicar el capital económico constituye un parámetro más entre los varios utilizados en la toma de decisiones relativas al control de riesgos, a la idoneidad del capital global de la organización y a la asignación del capital a cada unidad operativa. Además, el método del capital económico no puede reemplazar a la estructura de gestión del riesgo de la compañía.
- 38 No obstante, algunas firmas han observado que la aplicación generalizada de los métodos del capital económico supone un profundo cambio cultural para numerosas unidades operativas. En este sentido, el método precisa de un decidido apoyo de los niveles superiores de la dirección, así como de una política rigurosa y disciplinada sobre la inversión de los recursos necesarios para producir estos cambios. En este caso, algunas firmas también abogan decididamente por este sistema, al considerarlo necesario para hacer efectivos los beneficios inherentes en la evaluación del capital económico. Otras organizaciones, por el contrario, en vista de la pobreza actual de los métodos del capital económico, no tienen previsto avanzar en esa dirección.

Tendencias de la regulación y la supervisión

- 39 Es muy probable que la evolución de la regulación y la supervisión financieras sean responsables, al menos parcialmente, de algunas de las tendencias registradas en las técnicas de gestión del riesgo arriba indicadas. A su vez, las técnicas de regulación y de supervisión se han visto influidas por estas tendencias. Los propios sistemas de supervisión de los sectores bancario, del seguro y de valores han evolucionado muy rápidamente en estos últimos años, como se refleja en iniciativas tales como la Ley Gramm-Leach-Bliley (*Gramm-Leach-Bliley Act*/GLBA) en Estados Unidos, la Directiva sobre los Conglomerados Financieros (DCF) en la Unión Europea, el surgimiento de organismos supervisores intersectoriales como la Financial Services Authority en el Reino Unido, además de los proyectos Basilea II y Solvencia II, respecto a la adecuación del capital.
- 40 Algunas de estas iniciativas han sido alentadas por la necesidad de un marco de la supervisión financiera que permita abordar mejor la cada vez más difusa distinción entre los tres sectores. En Estados Unidos, la GLBA se proponía clarificar la forma y las condiciones en que las firmas financieras pueden combinar la actividad bancaria con otra clase de actividad financiera, del tipo de la suscripción de valores y seguros. Análogamente, la promulgación de la DCF en la Unión Europea ha respondido al deseo de iniciar la construcción de un marco legal para la supervisión de los grupos financieros que desarrollan diversos tipos de actividades financieras.

- 41 En la práctica, la aplicación de la GLBA y la DCF implicará que los entes supervisores se comprometan con las firmas respecto a las evaluaciones globales de sus niveles de riesgos y de sus marcos de gestión de riesgos aplicados al conjunto de la organización. Este compromiso deriva de la importancia que los supervisores conceden a la adopción de un enfoque integrado a nivel de organización sobre la evaluación y la gestión del riesgo, tanto respecto a las sociedades *holding* financieras, a tenor de la GLBA, como respecto a los conglomerados financieros, regulados en la directiva DCF. Otras iniciativas importantes de los organismos reguladores atañen a cuestiones similares, si bien los marcos legales subyacentes pueden diferir en aspectos importantes. Así, por ejemplo, la National Association of Insurance Commissioners de Estados Unidos ha estado estudiando la función de los directores de seguros en la evaluación de la solvencia financiera de las sociedades matrices y de sus efectos sobre las filiales reguladas⁶, mientras que la Securities and Exchange Commission de Estados Unidos ha evaluado diversas líneas de desarrollo de un marco de supervisión de las sociedades matrices de las empresas de inversión.
- 42 Otras tendencias importantes se han asociado a esta evolución de la regulación y la supervisión financieras. En primer lugar, está el mayor énfasis en los procesos de gestión del riesgo en general. Los organismos reguladores y supervisores de los tres sectores son cada vez más conscientes de que una vigorosa función de gestión del riesgo constituye un elemento fundamental para contribuir a que la firma se libere de problemas financieros. Esto ha generado que los supervisores tengan un mayor interés en el diseño y el funcionamiento de estos procesos. En algunos casos, este interés constituye formalmente un componente de las funciones del organismo supervisor, al tiempo que, en otros casos, se trata, sencillamente, de un reflejo del mayor interés del supervisor en comprender el método aplicado por una firma.
- 43 En segundo lugar, los supervisores experimentan una necesidad creciente de colaborar. El intercambio de información y de impresiones constituye un aspecto fundamental de una relación de trabajo más estrecha. Es fácil que una firma financiera grande y compleja, dedicada a realizar actividades que comprenden diversos sectores y una multiplicidad de puntos geográficos, acapare la atención de decenas de organismos de regulación financiera distintos; en algunos casos, el número puede superar el centenar. Esto favorece especialmente el desarrollo de un método de colaboración práctica en el intercambio de información que satisfaga, en la forma más eficaz posible, las necesidades subyacentes de los diferentes supervisores.
- 44 Tanto en la GLBA como en la DCF se contempla una importante actividad de intercambio de información entre los supervisores. En cada caso, se presenta la necesidad de equilibrar las legítimas necesidades de información de los distintos supervisores con el deseo de no sobrecargar a cada supervisor con todo el volumen de información del conjunto de la organización. En muchos casos, los supervisores competentes han elaborado acuerdos que actúan como pautas prácticas sobre los pasos y la forma de compartir la información. Incluso en los casos en que no existe un acuerdo formal, los supervisores suelen llegar a compromisos prácticos que sustentan los objetivos de ambas partes.
- 45 La tendencia observada en algunos países hacia la creación de organismos supervisores multi o pan-sectoriales constituye un fenómeno conexo. En estos últimos años, di-

6. En el anejo 3 del presente informe se ofrece un examen en mayor profundidad de estas iniciativas.

versos países han reconsiderado los aspectos estructurales e institucionales de la supervisión financiera. En varios casos, el resultado de este replanteamiento ha sido la integración de las funciones supervisoras de los sectores bancario, del seguro y de valores. Los países que han optado por llevar a cabo esta integración consideran que las mismas constituyen el mejor modo de lograr un enfoque común sobre las actividades desarrolladas en los distintos sectores, de incrementar la comunicación de información y la coordinación entre las funciones supervisoras correspondientes, y de ampliar su capacidad de supervisión de los grupos que adoptan una visión más integral de sus actividades que abarca una multiplicidad de sectores.

- 46 En otros casos, los países que se han replanteado la supervisión financiera en estos últimos años han optado por no integrar las funciones de supervisión en un solo organismo regulador. Estos países han considerado que los sectores bancario, del seguro y de valores exigen diferentes enfoques de la regulación prudencial y de la protección al consumidor. Por consiguiente, esos países han optado por utilizar organismos reguladores «funcionales» con objetivos y capacidades diferenciados, apoyados por un conjunto de reglas aplicables a la comunicación de la información entre los reguladores. En ciertos casos, estas decisiones se han asociado igualmente a las diferentes concepciones del papel del banco central en la supervisión financiera. Por ejemplo, en algunos países, se ha considerado aconsejable que el banco central conserve una función en la supervisión de la banca, opción esta que, al combinarse con la tendencia a la consolidación total de la supervisión financiera, puede dar lugar a que el banco central asuma responsabilidades (como, por ejemplo, la reglamentación del seguro) que normalmente no son desempeñadas por la banca central.
- 47 Una cuarta —e importante— tendencia en la regulación financiera ha consistido en un esfuerzo por perfeccionar sustancialmente los enfoques de la regulación de la adecuación del capital basada en el riesgo. Esto se refleja tanto en el proyecto Basilea II, destinado a perfeccionar los actuales criterios internacionales de adecuación del capital de los bancos⁷, como en el proyecto Solvencia II, de la Unión Europea, respecto a las compañías de seguros⁸. Estos proyectos se orientan a vincular más estrechamente las necesidades de capital con los riesgos que afrontan las firmas, manteniendo al mismo tiempo una metodología armonizada en una diversidad de países dentro de sus respectivos sectores. Este último aspecto limita el número de normativas diferentes sobre la adecuación del capital que una firma geográficamente diversificada debe cumplir, además de aportar a los supervisores un sistema de medidas común para evaluar la adecuación del capital, tanto de la propia firma como de las firmas de otros países. Este aspecto también puede contribuir a incrementar la actividad financiera internacional.
- 48 La tendencia hacia una mayor sensibilidad al riesgo de las reglas sobre adecuación del capital, que afrontan las firmas, refleja el deseo de que el marco regulador aporte una mejor evaluación de la situación financiera de las firmas reguladas e incentive que las firmas aborden por sí mismas la mejora de la gestión del riesgo. Este último punto constituye un elemento particularmente importante de la iniciativa Basilea II, que se basa esencialmente en las técnicas internas de medición del riesgo. Ciertamente, el esfuerzo por ajustar mejor las prácticas internas de gestión del riesgo a la evaluación del capital por

7. Para mayor información sobre las propuestas del Comité de Basilea, véase *El Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea* (Documento de Consulta, abril de 2003) y *Presentación del Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea* (Documento de Consulta, abril de 2003), del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea. Ambos documentos están disponibles en <http://www.bis.org>. 8. El proyecto Solvencia II se analiza en mayor profundidad en el anejo 3 del informe.

los órganos reguladores constituye, en sí mismo, un importante componente del proyecto Basilea II.

- 49 Análogamente, el proyecto Solvencia II, destinado a las compañías de seguros de la UE, se ha emprendido con el objeto de garantizar tanto la cohesión de los métodos de supervisión del seguro en el conjunto de la UE, como unas exigencias adecuadas de solvencia de los seguros, a medida que evolucionan los riesgos y las técnicas de gestión del riesgo de las compañías de seguros. Este proyecto, iniciado en 2000, se encuentra aún lejos de su culminación. Se aprecian claramente una serie de elementos específicos del seguro, incluidos el papel y la medición de las provisiones técnicas. Sin embargo, las cuestiones esenciales no se diferencian de las de Basilea II; concretamente, en qué medida se deben armonizar los enfoques nacionales y cómo medir correctamente el riesgo y la solvencia dentro del marco regulador.
- 50 Tanto dentro del proyecto Basilea II como en el seno de la iniciativa Solvencia II, la cuestión de cómo cuantificar los riesgos correspondientes resulta, obviamente, crítica. Estas cuestiones se asocian tanto a las técnicas de medición de los riesgos individuales, como al modo de integrar esos riesgos en una medida del riesgo a nivel de organización, a efectos de la adecuación del capital. Se observa, por lo tanto, una considerable similitud entre este problema y el problema que las firmas procuran solucionar a través de las metodologías del capital económico. Por consiguiente, no resulta sorprendente que los órganos reguladores hayan mostrado un considerable interés en mejorar el conocimiento de estas metodologías, no solo porque algunas firmas intentan utilizarlas, sino también para saber qué aspectos son susceptibles de adaptarse para el cálculo de la adecuación del capital.
- 51 No se debe pasar por alto una diferencia sustancial entre los proyectos sectoriales, como Basilea II, y las iniciativas no sectoriales, del tipo de la GLBA y la DCF. En efecto, las iniciativas sectoriales se orientan de manera creciente a promover marcos integrales de gestión del riesgo y capitalización para las entidades jurídicas activas dentro de ese sector concreto. Esas iniciativas no abordan la cuestión de cómo los marcos sectoriales se coordinan para generar una visión global del conjunto del grupo. Sin embargo, como se ha indicado en las publicaciones anteriores del Joint Forum, es preciso subrayar la conveniencia de contar con una regulación sectorial del capital lo suficientemente flexible para satisfacer las diversas necesidades de cada sector, y que no se ha observado una evolución significativa hacia una mayor armonización sectorial de la reglamentación del capital.
- 52 Es preciso mencionar una última tendencia de la supervisión, si bien el presente informe no está particularmente enfocado a este tema. Se trata de la tendencia a un mayor énfasis en la información pública, particularmente por lo que respecta a la información del riesgo, como elemento significativo de las herramientas de reguladores y supervisores. El objetivo de tal información consiste en implantar la disciplina del mercado como complemento del proceso regulador y supervisor. La comunicación de información cualitativa y cuantitativa acerca de los riesgos y los procesos de gestión del riesgo de una firma ha sido puesta de relieve por diversos equipos internacionales —incluidos los comités rectores del Joint Forum y el Committee on the Global Financial System— como mecanismo importante para fomentar el interés permanente por las cuestiones asociadas al riesgo en las empresas. El Joint Forum investiga todavía estas cuestiones a través de su Working Group on Enhanced Disclosure.

Implicaciones y conclusiones

- 53 Las tendencias anteriormente descritas sobre las prácticas del mercado y la supervisión son, en gran medida, complementarias e interactivas. La presión de los organismos supervisores ha instado a las firmas a dedicar más recursos a la gestión del riesgo. Los esfuerzos que las firmas han realizado en este campo han inducido a los supervisores a dedicar más tiempo y mayor atención a los procesos y sistemas desarrollados por las firmas en respuesta a esa presión. Estas tendencias han hecho igualmente posible que los supervisores propongan nuevos enfoques de la reglamentación de la adecuación del capital basada en el riesgo, apoyándose en estos métodos de gestión del riesgo, lo que, a su vez, inducirá a las firmas a seguir mejorando sus sistemas. La naturaleza interactiva de estas tendencias se configura como ampliamente positiva y, con el tiempo, se debe traducir en una mejora permanente de las capacidades de gestión del riesgo.
- 54 El Grupo de Trabajo considera que los reguladores y los supervisores deben continuar promoviendo decididamente los esfuerzos que las firmas han venido realizando por desarrollar modelos más sistemáticos e integrales de gestión del riesgo a nivel de organización. Estos modelos ofrecen, entre otros beneficios, la promesa de una toma de decisiones más informada por parte de la organización, la mejora de la información del riesgo a la alta dirección y al consejo de administración, un mayor grado de responsabilidad por el riesgo y una identificación más eficaz de las concentraciones de riesgos. Por otra parte, esto no constituye una recomendación de que todos los procesos de gestión del riesgo se centralicen en gran medida ni de que los supervisores favorezcan a las organizaciones plenamente centralizadas. En efecto, en muchos casos es esencial que un personal experimentado y familiarizado con determinadas prácticas del mercado participe plenamente en la toma de decisiones relativas a la gestión de riesgos. Es decir, la presencia de un proceso integrado de gestión del riesgo no supone necesariamente la existencia de una estructura centralizada de la gestión del mismo. Por el contrario, la característica clave de un proceso integrado de gestión del riesgo consiste, simplemente, en que aquel se orienta a velar por que la empresa pondere y evalúe adecuadamente todos los riesgos significativos.
- 55 A medida que las firmas dependen en mayor grado de los procesos integrados de gestión del riesgo a nivel de la organización, es cada vez más importante que los supervisores conozcan estos procesos y estén en condiciones de emprender un amplio diálogo con la firma sobre los mismos. Se hace cada vez más difícil evaluar la capacidad de gestión de una firma financiera grande y compleja sin conocer los principales procesos y sistemas que guían su proceso de toma de decisiones en relación con el riesgo. Además, una discusión y evaluación en profundidad de estos sistemas de gestión del riesgo confiere a los supervisores la posibilidad de contrastar los esfuerzos y los métodos de distintas firmas, lo que en principio permite a los supervisores recomendar la implantación de mejoras significativas en sus prácticas de mercado. El Grupo de Trabajo considera igualmente importante observar que el conocimiento del sistema integrado de gestión del riesgo de una firma no se debe reducir necesariamente de forma exclusiva al organismo supervisor de más alto nivel o, en su caso, al de la sociedad matriz. En algunos casos, la información pertinente puede resultar igualmente útil para otros organismos supervisores y reguladores competentes en el desempeño de sus funciones, lo cual resalta la importancia de los esfuerzos dirigidos a preservar y ampliar la cooperación con los supervisores, incluida la comunicación de la información relevante.

- 56 Centrándonos más estrictamente en la investigación y en el desarrollo de las metodologías del capital económico para la agregación de riesgos, el Grupo de Trabajo considera que los supervisores y reguladores deberían acoger positivamente los esfuerzos que ya han realizado las empresas en este ámbito. La variedad de metodologías emergentes, y el permanente desarrollo y perfeccionamiento de las mismas son sumamente prometedores. Sin embargo, ni estos métodos son lo suficientemente homologables, ni está absolutamente demostrado que sea correcto que el Grupo de Trabajo deba sugerir a los supervisores que insten a todas las firmas a que adopten tales métodos.
- 57 No obstante, los supervisores y reguladores deben continuar profundizando en su conocimiento de la naturaleza y las limitaciones de las metodologías del capital económico y de cómo se están utilizando las mismas. Este conocimiento contribuiría a sustentar las evaluaciones realizadas por los supervisores sobre los procedimientos de gestión y la solvencia de la firma. En cada evaluación, será preciso analizar las hipótesis que subyacen en las metodologías. Por su naturaleza misma, las metodologías de agregación del riesgo —y, más específicamente, los métodos del capital económico— abarcan problemas metodológicos complejos a los que los supervisores deben prestar una especial atención, como, por ejemplo, qué riesgos se deben incluir en el cálculo y cuáles se deben excluir del mismo, las hipótesis de correlación que sustentan la agregación de riesgos, y la imputación de los beneficios de la diversificación entre las unidades operativas del grupo. En este contexto, el Grupo de Trabajo considera que las pruebas de estrés deben continuar jugando un papel importante en la evaluación realizada por la firma de los riesgos potenciales, particularmente de los riesgos asociados a los acontecimientos insólitos o extremos. Además, los supervisores tendrán que recomendar a las firmas que realizan una utilización intensiva de las metodologías de agregación que no pierdan de vista las diversas restricciones legales que pueden existir a los movimientos de fondos y capitales entre filiales.
- 58 En términos más generales, supervisores y reguladores deben tomar en consideración que, si bien los modelos de capital económico podrían aportar una herramienta suplementaria para las decisiones de las empresas en materia de riesgos, dichos modelos no deben verse como un sustituto de un gobierno corporativo sólido y del control y la gestión del riesgo en general.
- 59 Los supervisores y reguladores por igual deben mantenerse al tanto de las novedades asociadas a los métodos del capital económico, con el objeto de poder comprender en qué aspectos puede ser más necesario mejorar sus propios conceptos de adecuación del capital basados en el riesgo. El reconocimiento de los beneficios de la diversificación en los cálculos legales del capital constituye un elemento esencial a este respecto. Muchas firmas han aducido que los cálculos actuales no toman suficientemente en consideración los beneficios económicos de tal diversificación. Este aspecto reviste especial importancia a medida que las firmas tienden a implicarse cada vez más en un amplio espectro de actividades financieras.
- 60 Los beneficios de la diversificación cuantificados mediante los métodos del capital económico u otros modelos matemáticos no son plenamente reconocidos por los reguladores al fijar las exigencias de capital. Sin embargo, existe un cierto grado de reconocimiento. Así, por ejemplo, en el tratamiento de los riesgos del mercado, en casi todos los marcos reguladores se admite un cierto grado de beneficio por diversificación entre los diversos instrumentos, los marcos reguladores basados esencialmente en el valor en riesgo comportan el pleno reconocimiento de este beneficio dentro de esta categoría

de riesgos. Análogamente, el sistema Basilea II se ha construido en torno a una diversificación sustancial dentro de las carteras de riesgos, si bien actualmente el sistema no permite que estas hipótesis varíen de unos bancos a otros. En otros casos, como las normas de estimación del capital basado en el riesgo, aplicadas en Estados Unidos por los aseguradores, también se admite una diversificación sustancial entre los diferentes tipos de riesgos.

- 61 No obstante, los beneficios reconocidos de la diversificación se suelen predecir deficientemente con los modelos de capital económico, en especial por lo que respecta a la diversificación entre diversos tipos de riesgo, como el riesgo de mercado, el riesgo crediticio, el riesgo de seguros y el riesgo operacional. El Grupo de Trabajo considera que existen varias causas que pueden inducir a los supervisores y a los reguladores a aplicar una política conservadora a este respecto. En primer lugar, como ya se ha indicado anteriormente, la falta de coherencia de las prácticas de mercado en esta área es un reflejo de la falta de disponibilidad de datos y sugiere la posibilidad de que sea necesario adquirir más experiencia, antes de asumir un determinado nivel implícito de correlación (inferior a uno) entre los diversos riesgos. En segundo lugar, las correlaciones son susceptibles de variar en el tiempo y, según diversas estimaciones, parecen susceptibles de regresar al valor uno en tiempos de estrés. Los acontecimientos del 11 de septiembre constituyen un ejemplo de la capacidad para generar efectos simultáneos en los mercados de capitales y de seguros, que normalmente no se habrían considerado como altamente correlacionados. En tercer lugar, un importante beneficio de la diversificación podría generar un poderoso incentivo en favor de la creación de firmas financieras cada vez mayores. Se puede aducir igualmente que, para evitar la materialización de los consecuentemente mayores costes sociales potenciales de su caída, las grandes firmas deben asumir unos niveles de prudencia más altos que los niveles habituales, lo que conceptualmente excede de los beneficios de la diversificación. En cuarto lugar, incluso sin el reconocimiento de los beneficios de la diversificación dentro del marco regulador del capital, en muchos casos las firmas gozarán de la posibilidad de persuadir a las agencias de clasificación y a otros agentes del mercado del valor potencial de estos beneficios. En principio, esto facilitaría que estas firmas operasen con un margen entre el capital real y el capital legal más estrecho que las firmas que no sean capaces de demostrar la existencia de tales beneficios de la diversificación. Por lo tanto, el coste para las firmas de contar con un marco que adopte un enfoque cauteloso para el reconocimiento de la diversificación entre riesgos se podría ver un tanto mitigado.
- 62 En el caso de que las firmas financieras estén utilizando el capital económico, el Grupo de Trabajo considera que está justificado que esas firmas continúen investigando las bases empíricas de las estimaciones de correlación, particularmente entre diversas categorías de riesgo. Como ya se ha indicado, existe una amplia gama de respuestas posibles al problema del reconocimiento de los efectos de la correlación y a los correspondientes beneficios de la diversificación en los marcos de regulación del capital. Con el tiempo, los reguladores y los supervisores deben estar dispuestos a revisar sus métodos a medida que acumulen más datos y más experiencia. Sería deseable que hubiese más diálogo y más investigación de estos temas.
- 63 Por otra parte, el Grupo de Trabajo observa que numerosos supervisores y reguladores han subrayado la importancia de contar con un marco regulador del capital más sólido y conservador por lo que respecta a las firmas financieras más grandes. El Grupo de Trabajo estima que corresponde al sector financiero demostrar que los beneficios deri-

vados de un mayor reconocimiento de la diversificación —incluidos los incentivos a empresas financieras cada vez mayores— compensarían ampliamente los costes.

- 64 El diálogo continuo entre el sector financiero y los organismos reguladores es un reflejo del carácter complementario de las tendencias actuales del mercado y de las prácticas de supervisión. La evolución de los enfoques de la integración y la agregación del riesgo por parte de las firmas no solamente refleja las iniciativas de supervisores y reguladores, sino que también impulsa el progreso continuo de los métodos de supervisión y regulación. A este respecto, sería deseable que las firmas continúen haciendo hincapié en la evolución dinámica de sus prácticas de gestión del riesgo.

Anejo 1

Descripción de los resultados de la encuesta

El presente anejo contiene un análisis más pormenorizado de los resultados de la encuesta de las prácticas de mercado realizada por el Grupo de Trabajo. Como ya se ha indicado, 31 firmas —con distintos ámbitos de actividad— de 12 países participaron en la encuesta. Mientras que algunos grupos son verdaderos conglomerados financieros, que operan en el sector bancario, en el del seguro y en el de valores, otros se centran básicamente en un solo sector.

Organización de las funciones de gestión de riesgos

Las organizaciones estudiadas varían sensiblemente en cuanto a su estructura de gestión de riesgos. Tres sistemas esquemáticos ilustran esta diversidad:

- Las unidades operativas asumen básicamente la responsabilidad cotidiana de la gestión del riesgo, en el marco de políticas promulgadas y supervisadas por la dirección o por un comité constituido a nivel del grupo.
- Las unidades operativas ostentan básicamente la responsabilidad cotidiana de la gestión del riesgo, en el marco de las políticas generales promulgadas por un órgano centralizado de gestión del riesgo y con sujeción a la supervisión rutinaria ejercida por ese órgano. En la mayoría de los casos (aunque no en todos), la unidad centralizada trabaja en colaboración con los comités de gestión del riesgo y depende de un alto directivo de la firma.
- Un órgano centralizado de gestión del riesgo ostenta la responsabilidad básica de la gestión del riesgo. Dicho órgano dicta directrices estrictas respecto a los riesgos que las unidades operativas pueden asumir. También en este caso, la unidad central puede trabajar en asociación con los comités de gestión del riesgo y depende igualmente de un alto directivo de la firma.

En la práctica, son pocas las firmas que encajan en uno de estos tres grupos. Entre las firmas incluidas en la encuesta se observaron esquemas aproximados a cada uno de estos prototipos.

Funciones centrales o locales

Un proceso claramente definido de gestión del riesgo garantiza la responsabilidad y reduce la posibilidad de que algunos riesgos escapen a su detección y control. Entre las firmas entrevistadas, la supervisión a nivel del grupo suele correr a cargo de comités especializados en la gestión del riesgo, compuestos principalmente por altos directivos⁹. Un porcentaje ligeramente inferior de las firmas encuestadas ha establecido un departamento de gestión del riesgo, cuyo jefe ha sido nombrado para el cargo de «responsable de riesgos» u otra función equivalente. Las firmas que cuentan con una unidad centralizada de gestión de riesgos difieren entre sí en cuanto al objetivo y a la estructura de tal unidad. Con frecuencia, la unidad participa de forma activa en la gestión del riesgo, por ejemplo promulgando políticas comunes en materia

9. En ocasiones, el consejo de administración cuenta con un subcomité encargado de la gestión del riesgo; sin embargo, en la mayoría de los casos, la función de supervisión del consejo se delega en un órgano que asume unas responsabilidades más amplias, como el comité de auditoría.

de riesgo, estableciendo procedimientos y definiciones uniformes de medición del riesgo y promoviendo el uso de métodos consistentes entre las distintas unidades operativas y los diferentes tipos de riesgos. En ciertos casos, la unidad central participa igualmente en la fijación de los límites del riesgo y en la vigilancia de su cumplimiento, con o sin la participación del personal de gestión de riesgos situado en los niveles inferiores, de unidades operativas o de líneas de negocio. El departamento de gestión del riesgo colabora por regla general con los comités de gestión del riesgo de alto nivel elaborando el material de apoyo y los informes sobre el riesgo a nivel del grupo. En el esquema centralizado, el responsable de riesgos suele depender del director ejecutivo de la compañía o de un comité ejecutivo, a diferencia de lo que ocurre con el director de auditoría, que suele depender de un comité de auditoría creado al nivel del consejo de administración.

Otros grupos se decantan por una estructura más descentralizada, en la que las funciones de gestión del riesgo se asignan expresamente a las unidades operativas. Se estima que el personal de esas unidades se encuentra en mejores condiciones para seleccionar y evaluar los riesgos que el grupo asume. Este esquema reconoce que el director operacional constituye uno de los primeros pasos en la gestión del riesgo. Por regla general, un comité a nivel de grupo fija los parámetros dentro de los cuales puede operar cada unidad operativa, pero luego delega un buen número de funciones en la administración local. Allí donde existe una unidad central de gestión del riesgo, su función se centra en velar por la coherencia del esquema a nivel del grupo, con una participación directa muy limitada de las unidades operativas en las decisiones mercantiles relacionadas con el riesgo. En algunas instituciones, la función del departamento central de gestión del riesgo varía dependiendo del tipo de riesgo. A veces, este departamento es predominante en la gestión de algunos tipos de riesgos, al tiempo que las unidades locales prevalecen en otros tipos de riesgos.

Separación entre la gestión y la asunción de riesgos

Es frecuente que las firmas pertenecientes a los tres sectores establezcan sistemas de límites jerárquicos. El nivel superior de la escala jerárquica establece la disposición global de la firma a asumir riesgos. Los sublímites situados por debajo de los límites de nivel superior se asignan a las unidades operativas mayores o a las líneas operativas. Este proceso desciende hasta niveles cada vez más bajos de la línea jerárquica, lo que garantiza que la asunción de los principales riesgos precisa la aprobación de las más altas instancias jerárquicas de la firma.

Un factor determinante en la atribución de responsabilidad por la gestión del riesgo es la facilidad en la cuantificación de todas las dimensiones del riesgo. Por ejemplo, la valoración de los instrumentos financieros negociables en bolsa se puede realizar utilizando los precios de mercado, que pueden conocer diariamente los responsables del riesgo con independencia de las mesas de tesorería. Por otra parte, la estimación del valor de los préstamos y las provisiones técnicas de seguros suelen basarse en una apreciación cualificada y dependen más de supuestos clave¹⁰. Por lo tanto, la separación entre la asunción de riesgos y la evaluación de los riesgos no suele ser tan nítida en el ámbito del riesgo crediticio y del riesgo de seguros, como en las operaciones de la cartera de negociación.

En el sector de las empresas de inversión existe una fuerte tradición de segregar a los que asumen los riesgos de quienes los controlan, consagrada por la normativa vigente en to-

¹⁰ Esta comparación no se debe llevar demasiado lejos. La valoración de algunos instrumentos negociables (como las permutas financieras o las acciones no cotizadas) puede variar sensiblemente en función de los sistemas de medición aplicados. Por lo que respecta tanto a los efectos negociables como a los instrumentos no negociables, en la valoración de las posiciones influyen también las normas contables.

dos los países. Esta separación pretende evitar que quien origina una determinada posición sea también el responsable de la evaluación del riesgo y de la cuantificación de su evolución. La intención es prevenir la manipulación de precios derivada de conflictos de intereses, en especial si la remuneración del personal está directamente vinculada al comportamiento futuro de las posiciones asumidas, y, por ende, se protege así a la firma y a los inversores.

Por otra parte, los responsables del crédito bancario suelen participar tanto en la autorización inicial del préstamo, como en la evaluación de su evolución en el tiempo, a pesar de que en el proceso de aprobación de los préstamos están presentes elementos tanto comerciales como de gestión del riesgo. Del mismo modo, la suscripción y supervisión permanente de las coberturas de seguros precisa de un gran conocimiento y de una amplia experiencia, que son necesarios tanto para los objetivos comerciales como para los de gestión del riesgo. Esto hace que en los sectores bancarios y del seguro se suela conceder algo más de importancia al papel de los especialistas comerciales locales en su calidad de elementos clave de la gestión del riesgo y del proceso evaluativo.

Centralización de los sistemas de información

La casi totalidad de las firmas encuestadas, incluso las que se decantan por un esquema descentralizado, se esfuerzan por configurar una perspectiva integral del riesgo, a nivel de la organización, sobre la base de los datos comunicados a la dirección del grupo. La comunicación de los datos no tiene necesariamente que efectuarse mediante transmisiones electrónicas integradas. De hecho, aproximadamente la mitad de las firmas encuestadas no cuentan en la actualidad con un sistema de información centralizado a nivel de grupo. Por el contrario, estas firmas suelen desarrollar una perspectiva conjunta mediante la incorporación manual de los datos en una hoja de cálculo. Es decir, es posible que los sistemas del grupo solo capturen determinadas clases de datos y no puedan capturar datos de otro tipo. Por ello, es muy probable que se agreguen los datos de mercado debido a la disponibilidad de una amplia gama de métodos generalmente aceptados y a la necesidad de reaccionar con rapidez a los cambios producidos en el valor de mercado. Es menos probable que los datos relativos al riesgo operacional sean agregados a nivel del grupo. Si un conglomerado financiero realiza operaciones de seguros, es muy probable que las divisiones de seguros desarrollen sus propios sistemas sin participación de la oficina central. Sin embargo, a medida que los grupos que operan en una multiplicidad de sectores van adoptando una visión integrada del riesgo a nivel de grupo, van encontrando soluciones para integrar las carteras de inversión de las filiales aseguradoras en los informes de riesgo del grupo.

Según la encuesta realizada por el Grupo de Trabajo, el sistema de información centralizado suele ser un elemento auxiliar de los controles centralizados de gestión del riesgo. No obstante, la presencia de un sistema centralizado no constituye un requisito sine qua non para el desarrollo de una visión global del riesgo, como tampoco la presencia de dicho sistema supone necesariamente que la firma haya desarrollado una visión global.

Las firmas que han crecido rápidamente por medio de las absorciones suelen tener un cierto número de sistemas de información legados y tienen que afrontar algunos problemas en la integración de los mismos. Como se ha señalado, la incompatibilidad de estos sistemas constituye uno de los principales obstáculos a la gestión del riesgo centralizada en el ámbito del grupo. Incluso si las empresas no han realizado fusiones, la integración de modelos heterogéneos, diseñados para gestionar diversas categorías de riesgos —o, incluso, el mismo tipo de

riesgo en distintas unidades de explotación— constituye un importante problema práctico de la agregación del riesgo¹¹.

Anticipación de la evolución futura

La mayor parte de las firmas que gozan de una importante presencia en el sector bancario prevén una mayor centralización de su estructura de cuantificación y gestión del riesgo. Así, por ejemplo, muchas instituciones bancarias, impulsadas en parte por el proyecto Basilea II, se proponen continuar impulsando sus respectivos marcos de gestión de los riesgos crediticio y operacional, con el objetivo de optimizar su capital regulatorio y sus propias capacidades de gestión del riesgo.

Los conglomerados financieros que cuentan con filiales de seguros continúan esforzándose por integrar los riesgos técnicos en el perfil de riesgo del grupo. La consolidación de los riesgos técnicos con los riesgos crediticios y los riesgos de mercado plantea problemas específicos asociados a la disparidad de los pertinentes horizontes temporales y a la singularidad de los diversos productos de seguros.

Según la encuesta, las organizaciones cuya actividad se centra principalmente en el campo del seguro experimentan menor necesidad de incrementar el nivel de centralización que ya han alcanzado. Esto se debe, en parte, a que los riesgos de índole no técnica son menos importantes en esas firmas, por lo que la necesidad de integración del riesgo es menor. Además, los grupos cuya actividad principal es la actividad de seguros suelen preferir un modelo operacional más descentralizado que tenga en cuenta las fronteras jurisdiccionales.

Una de las empresas de inversión independientes incluida en la encuesta prevé incrementar la centralización con el objetivo principal de controlar e informar de las exposiciones al riesgo.

Los avances en una concepción centralizada del riesgo que van asumiendo las unidades operativas no se traducen necesariamente en un control más centralizado del origen de los riesgos. Siempre será necesaria la existencia de mecanismos de control del riesgo a nivel local y de las unidades operativas. Como se ha indicado antes, algunas firmas consideran que la mejora de las capacidades de gestión central constituye una herramienta para prestar un mejor apoyo a la gestión del riesgo en las unidades operativas.

Métodos de agregación del riesgo

Por lo que respecta a la creación de una unidad única de medición de todos los riesgos, parecen existir dos enfoques básicos. La mayor parte de las firmas encuestadas tienden inicialmente a agregar entre entidades (o entre líneas de actividad) por tipos de riesgo y, posteriormente, a concentrar los tipos de riesgo a nivel del grupo. Algunas firmas, por el contrario, siguen la vía inversa y primeramente concentran entre tipos de riesgo por entidades, para agregar posteriormente entre entidades. Evidentemente, la consistencia de los datos es un requisito previo para una integración sólida. Como se ha indicado, el nivel de integración de la información suministrada es un factor determinante en la forma de realizar la agregación.

Según algunas instituciones, las técnicas de medición y evaluación del riesgo utilizadas a nivel de las unidades operativas son más sofisticadas que el sistema métrico común que se emplea

¹¹ Si existen afiliadas de seguros, es posible que los riesgos relativos al activo se concentren a través de un sistema de información centralizado, al tiempo que la información sobre el pasivo se procese en sistemas descentralizados.

para agregar los riesgos a nivel de grupo. En muchas ocasiones se debe a que las unidades operativas poseen información específica sobre los clientes (y otras fuentes de riesgo) que es difícil de modelizar. En otros casos, el fenómeno podría indicar que algunas hipótesis simplificadoras se incorporan a los métodos de integración de riesgos, con el objeto de facilitar una agregación menos compleja y más fácil de utilizar a nivel de grupo, incluso si este modelo fuese menos preciso que las agregaciones realizadas en los niveles inferiores. Por supuesto, pueden existir igualmente técnicas especializadas que sean de aplicación, básicamente, a un solo sector.

Tipos de riesgo

Según la encuesta, las firmas suelen considerar los siguientes tipos de riesgo en sus procesos de integración de riesgos, si bien la capacidad para incluir determinados tipos de riesgo dentro de la metodología de agregación varía sensiblemente:

- Riesgo de crédito.
- Riesgo de mercado (que suele comprender el riesgo activo/pasivo y el riesgo de inversión).
- Riesgo de explotación (que puede incluir el riesgo legal).
- Riesgo de liquidez.
- Riesgos de daños a la propiedad y lesiones personales (subdividido en riesgo de prima y de reservas).
- Riesgo vital (subdividido en riesgo de muerte y de catástrofe).
- Otros riesgos (que pueden comprender el riesgo de negocio o el riesgo estratégico).

Se debe mencionar que las compañías de seguros afrontan problemas importantes en la integración de los múltiples tipos de riesgo que asumen, incluso si no cuentan con filiales importantes en los sectores bancario o de valores. Es decir, las firmas de seguros afrontan, por lo general, no solo múltiples tipos de riesgos en los seguros, sino también riesgos de mercado que afectan a sus carteras de inversiones, riesgo crediticio asociado a los contratos de reaseguro, riesgo operacional y, posiblemente, riesgo de liquidez.

Ámbito organizativo

La mayoría de los grupos que integran sus riesgos incluyen a todas las entidades en su proceso de agregación de riesgos, exceptuando, quizás, algunas entidades pequeñas con un porcentaje no significativo de los riesgos específicos evaluados. Una posible excepción es la que implica combinar los riesgos del seguro con los riesgos generados en otros sectores. Algunos grupos financieros integran los riesgos de los activos de las filiales de seguros con otros riesgos similares que afectan a las unidades de banca y de valores; otros grupos mantienen la separación entre ambos riesgos, en consonancia con las barreras legales y regulatorias existentes. La elección de la firma depende, en parte, de la forma de enfocar y gestionar los riesgos. En una empresa de seguros las primas procedentes de las pólizas de seguros se invierten en activos que son gestionados por unidades independientes de las unidades que

asumen los riesgos técnicos. Conceptualmente, resultaría factible integrar los riesgos sobre activos asumidos por las diversas unidades de gestión del activo del grupo. En muchos casos, la firma de seguros valora el riesgo del activo como asociado a las provisiones técnicas y, por consiguiente, gestiona conjuntamente ambos riesgos, por lo que ha de tomar en consideración el correlativo riesgo activo/pasivo, además del importe de las provisiones técnicas. Resulta improbable que aquellas firmas que no integren plenamente los riesgos del activo incluyan los riesgos técnicos en sus mediciones del riesgo agregado a nivel de grupo.

Otra consideración clave es si el capital se puede transferir fácilmente entre las filiales del grupo, por ejemplo, entre las filiales bancarias y las de seguros. Si no es posible transferir el capital, existe un menor incentivo para integrar los riesgos entre las unidades.

En su esquema de evaluación del riesgo a nivel del grupo, las firmas que crean entidades vehículo especializadas (SPE, *special purpose entities*) incluyen los riesgos asociados sobre la base de un análisis económico de los riesgos residuales y no sobre la base de una segregación legal o contable¹².

Problemas del desarrollo de una perspectiva global de los riesgos

Si bien las firmas financieras se han venido esforzando por superar numerosos retos en el desarrollo de una visión global y razonablemente precisa de los riesgos, quedan en pie algunos retos importantes que son actualmente objeto de ingentes esfuerzos. Los principales retos aún no superados se pueden agrupar en cuatro categorías: sistemas de tecnología de la información, datos, coherencia metodológica y diferencias culturales. Más de un tercio del total de las firmas incluidas en la encuesta del Grupo de Trabajo apuntaron a las dos categorías primeramente citadas, que suelen estar asociadas. En efecto, si no se cuenta con sistemas adecuados, no resulta posible recoger, procesar y suministrar los datos en formatos adecuados. Es posible que las firmas que recientemente han formalizado adquisiciones o fusiones se encuentren con que los problemas que afrontan en cada una de las cuatro categorías se han exacerbado.

Existen, como mínimo, dos razones para superar los retos que plantean los sistemas. La primera consiste en incrementar la conveniencia, la eficacia y, en última instancia, la rentabilidad. No es preciso contar con un sistema de información centralizado para poder desarrollar una perspectiva global de los riesgos. Sin embargo, es evidente que un sistema centralizado es de utilidad, ya que permite reducir la reintroducción manual de datos procedentes de sistemas independientes. Esto permite que los resultados se produzcan con mayor puntualidad y que, por ejemplo, los informes que actualmente se generan con una periodicidad trimestral o anual se puedan generar diariamente. Además, unos sistemas de información robustos permiten que los datos que se recogen con fines de gestión de riesgos sean consistentes con los datos copiados con fines contables, lo cual mejora la calidad de los datos.

Otra razón de peso para mejorar los sistemas de información consiste en facilitar la recogida del ingente volumen de datos necesarios para evaluar los parámetros del modelo y estimar los beneficios de la diversificación al combinar los tipos de riesgo. La recogida de datos es, en sí

¹². Las SPE suelen ser personas jurídicas independientes y, por lo tanto, constituyen cauces inaccesibles a las quiebras, creadas con el objeto de facilitar la captación de fondos y la negociación, mediante la obtención de unas calificaciones elevadas de las agencias externas de calificación crediticia en el marco de los ordenamientos jurídico y contable del país. Las SPE se utilizan para la titularización de activos, como cauces de negociación del papel comercial, para actuar como contrapartidas de los productos derivados, en los reaseguros y en la emisión de determinados instrumentos complejos de inversión de capital.

misma, uno de los problemas principales del desarrollo de una visión global del riesgo. Por ejemplo, los modelos del riesgo crediticio precisan datos que cubran muchos millares de transacciones ejecutadas a lo largo de un horizonte temporal plurianual (a ser posible, todo un ciclo económico). Las pruebas de estrés y los análisis de escenarios también plantean importantes exigencias a la capacidad informática.

Las firmas realizan importantes inversiones en los sistemas de información con el objeto de superar estos problemas. Sin embargo, a pesar de los considerables esfuerzos realizados hasta hoy, incluso las firmas más comprometidas con la gestión del riesgo a nivel de grupo se encuentran aún algo lejos de poseer sistemas tecnológicos que satisfagan todos los objetivos deseados.

La magnitud del tercer problema clave, el de la coherencia metodológica, está en función de los tipos de riesgo implicados. Aunque numerosos, los métodos de medición y evaluación de los riesgos crediticios y de mercado suelen ser lo suficientemente coherentes en el conjunto de la organización como para no suscitar una preocupación excesiva. La coherencia en la gestión de este tipo de riesgos se ha conseguido al cabo de una larga tradición de desarrollo, una aceptación generalizada en el sector y la promoción por parte de los grupos o comités centralizados de gestión del riesgo.

Actualmente se realizan esfuerzos en un buen número de firmas para mejorar la coherencia de los datos relativos al riesgo operacional, sin minusvalorar la importancia de tales datos para determinadas líneas de negocio. Los grupos bancarios, alentados por la iniciativa Basilea II, han logrado notables progresos en este campo, aunque también algunas firmas pertenecientes a otros sectores han estado trabajando en otras iniciativas globalmente similares. En todos los sectores, los indicadores cualitativos siguen siendo particularmente importantes en el campo del riesgo operacional. Así, por ejemplo, las firmas de valores que no son filiales de bancos han tomado medidas significativas para gestionar el riesgo operacional y han realizado cuantiosas inversiones en tecnologías y sistemas diseñados para incrementar la eficiencia en la captación y el procesamiento de la información sobre el riesgo operacional, con el objeto de complementar los procedimientos y políticas existentes. Aunque estas firmas de valores consideran que esta información se podría utilizar para diseñar medidas consistentes sobre el comportamiento del riesgo operacional y para identificar las áreas en las que sería necesario un incremento de los controles, dichas firmas siguen mostrándose escépticas sobre la posibilidad de cuantificar efectivamente el riesgo operacional, debido a la sensibilidad de estas estimaciones a las hipótesis sobre la distribución de las pérdidas y a la incertidumbre de las magnitudes extremas de pérdidas basadas en un número reducido de pérdidas observadas.

Por lo que respecta a los riesgos técnicos del seguro, algunas firmas observan que los efectos de un riesgo concreto resultan diferentes para cada producto, con lo que se complica la agregación de los datos. Algunas compañías de seguros informan también de la existencia de un problema en la determinación del nivel de tolerancia, existente a nivel del grupo, a los diferentes riesgos.

A veces se ponen de relieve diferencias culturales, cuando una institución realiza una adquisición o intenta conciliar las prácticas contables, comerciales o de supervisión prevalentes en los diversos países en los que opera. Aunque estos desfases se pueden mitigar con el tiempo, las diferencias culturales pueden revelarse resistentes en algunos casos. Esto se muestra especialmente importante cuando se pretende integrar empresas con una tradición de control del riesgo fundamentalmente autónomo en una organización caracterizada por una filosofía más centralizada de control del riesgo.

Agregación de los elementos individuales de riesgo

Si se agregan riesgos de diversas clases, el método más utilizado por las firmas entrevistadas es el del capital económico. Esta es una medición del volumen de capital que una firma considera necesario para sustentar su actividad mercantil o espectro de riesgos y se analiza en mayor profundidad en el anejo 2.

Cuando las firmas financieras utilizan el método del capital económico, se suelen agregar, como mínimo, los riesgos crediticios, de mercado y operacional. Estos riesgos tienen en común la posibilidad de que se produzca una pérdida imprevista del valor del activo neto, contra la que es preciso salvaguardar capital económico. Aproximadamente la mitad de las firmas entrevistadas que aplican las metodologías del capital económico también incluyen el riesgo de negocio (o estratégico) como una categoría autónoma en este marco. Frecuentemente, los riesgos crediticios y de mercado son los primeros en integrarse, y el riesgo operacional se incorporaba en un estadio posterior. En el sector del seguro, el riesgo principal consiste en una variación desfavorable e imprevista en los flujos de tesorería (con independencia de que la misma se produzca en la columna del activo o del pasivo del balance de situación). En numerosos casos, por lo tanto, el capital económico en el sector del seguro se puede basar en simulaciones de la potencial desviación entre los flujos efectivo y estimativo de tesorería (expresada por el importe de las provisiones técnicas). Entre las firmas que cuentan con filiales de seguros, las aproximadamente tres cuartas partes que utilizan las metodologías del capital económico incluyen los riesgos técnicos en el capital económico. Algunas de las firmas encuestadas incorporan el riesgo del activo/pasivo independientemente del riesgo de mercado. En ocasiones también se individualizan otras categorías de especial interés para la institución¹³.

En el anejo 2 se incluye un breve análisis de los métodos primarios usados para estimar el capital económico de cada uno de los principales tipos de riesgo. Por ejemplo, los métodos basados en el valor en riesgo (VaR), complementado a menudo por las pruebas de estrés, constituyen el método más utilizado para calcular el capital económico a efectos del riesgo de mercado. Asimismo, la mayoría de las firmas incluyen el riesgo activo/pasivo en la categoría del riesgo de mercado, si bien algunos grupos empresariales consideran el riesgo activo/pasivo como independiente del riesgo de mercado (y en pie de igualdad con los riesgos crediticios, operacional y técnicos). Respecto al riesgo crediticio, los bancos han estado utilizando de forma creciente los métodos basados en el VaR para calcular el capital económico requerido, si bien los métodos aplicados varían sensiblemente de unos bancos a otros. Casi todas las entidades que adoptan una perspectiva global del riesgo a nivel del grupo agregan el riesgo de crédito de otra forma, por ejemplo, supervisando la exposición agregada bruta y/o neta con cada prestatario o llevando a cabo pruebas de estrés crediticio.

El tratamiento del riesgo operacional en los marcos del capital económico está evolucionando rápidamente. Aunque la definición de riesgo operacional difiere entre empresas, se observa entre los bancos una tendencia a aplicar la definición contenida en la propuesta de Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea, en la que no se incluyen los riesgos de negocio, estratégico o reputacional. Por consiguiente, los bancos que sí incluyen el riesgo de negocio en su capital económico lo definían como una categoría de riesgo separada. Las entidades de seguros

¹³ La financiación del riesgo de liquidez no se suele incluir en el marco del capital económico como una categoría independiente. Sin embargo, algunas firmas toman en consideración la forma en que los eventos desfavorables que implican otros tipos de riesgos (como, por ejemplo, una importante pérdida comercial o crediticia o un desastre cubierto por un seguro) pueden influir en la liquidez.

también suelen tratar el riesgo de negocio como un riesgo independiente del riesgo operacional. Aunque las compañías de seguros siempre se han centrado prioritariamente en la gestión del riesgo operacional asociado a los procesos que son susceptibles de generar reclamaciones suplementarias, algunas empresas aseguradoras han venido realizando un mayor esfuerzo en el desarrollo de otras perspectivas del riesgo operacional que consideran este riesgo independiente del riesgo de seguros.

La encuesta sugiere que un cierto número de firmas financieras, en especial los bancos incentivados por las propuestas de la iniciativa Basilea II, han emprendido esfuerzos por acopiar los datos necesarios para promover más enfoques estadísticos del riesgo operacional. También se han utilizado datos externos, en especial para contribuir a evaluar los métodos «de arriba abajo» del riesgo operacional que se centran, inicialmente, en la magnitud potencial de las pérdidas por riesgo operacional que el grupo pueda experimentar, antes de imputar esas sumas en escala descendente a cada línea de negocio individual. Sin embargo, algunas firmas se siguen mostrando escépticas respecto al valor de los datos externos sobre riesgos operacionales, al considerar que los mismos no aportan una aproximación adecuada para su empresa. Además, algunas firmas dudan todavía de que el riesgo operacional pueda llegar a cuantificarse algún día con una validez razonable, si bien la práctica totalidad de las firmas convienen en que se trata de un riesgo significativo.

La integración de los riesgos técnicos en el sector seguros plantea problemas importantes. Las compañías de seguros consideran que muchas de sus líneas de productos abarcan riesgos diferenciados (riesgo de daños a la propiedad y lesiones personales, riesgo de vida, o bien porciones de tales riesgos, como el de morbilidad, mortandad, longevidad y caducidad, con numerosas variaciones en las pólizas dentro de cada tipo de riesgo, en función del producto específico). Estas variaciones provocan un elevado número de perfiles de riesgo diferentes, algunos de los cuales resultan difíciles de describir analíticamente y más difíciles aún de combinar. La modelización del efecto de la transferencia de riesgos técnicos por vía del reaseguro plantea un problema adicional. Concretamente, la cobertura de reaseguro suele consistir en que la entidad reaseguradora absorba una parte proporcional de las pérdidas o bien una cantidad fija cuando las pérdidas superen un umbral absoluto prefijado. La actividad del seguro revisita asimismo algunos riesgos no financieros que no resultan fáciles de cuantificar. Entre estos riesgos figuran algunos factores que entran en consideración después de la presentación de una reclamación de indemnización, como, por ejemplo, la modificación de los marcos legal, regulatorio y económico durante el período de tiempo comprendido entre el acaecimiento de un siniestro y el pago de la reclamación. Por otra parte, las compañías de seguros pueden estar sujetas a diferentes regímenes regulatorios y contables en los diversos países en que operan.

Frente a estos retos, la tendencia del sector del seguro (incluidas las filiales de seguros de los conglomerados financieros), como ya se ha indicado antes, es que la dirección de ámbito local asuma una cuota mayor de las funciones de gestión del riesgo, especialmente si el perfil del riesgo potencial es bajo. No obstante, algunas entidades aseguradoras han comenzado a abordar los problemas inherentes a la agregación de los riesgos técnicos mediante el empleo de los modelos estocásticos y otros tipos de análisis financieros dinámicos (AFD)¹⁴. En efecto, el uso de estos modelos simula los resultados obtenibles con numerosos escenarios, a los que se asignan probabilidades y se combinan para constituir el marco del capital econó-

14. El AFD es el nombre que se da a un conjunto de técnicas de simulación, que se pueden basar bien en un modelo en que se asuma que solo existe un resultado posible (modelos determinísticos), bien en un modelo en que se asuma la posibilidad de que se produzca una gama de resultados (modelos probabilísticos). Si bien los modelos prevalentes en el área del seguro de vida siguen siendo predominantemente determinísticos, se observa una tendencia a una mayor utilización de los modelos probabilísticos en todo el sector del seguro.

mico. Sin embargo, debido a la complejidad requerida en estos modelos, muchas de estas iniciativas de investigación de la aplicación de los métodos del capital económico a los riesgos de seguros se encuentran aún en sus estadios iniciales de desarrollo. Algunos grupos mixtos de banca y seguros utilizan el capital exigido (el más elevado entre las exigencias legales y las impuestas por las agencias de calificación) para las unidades de seguros como una aproximación, hasta que no se desarrollen sistemas de medición más perfeccionados sobre los riesgos de seguros.

Pocas firmas incluyen el riesgo reputacional en sus métodos de capital económico. La mayoría de las firmas lo excluyen por ser difícil de cuantificar y porque no se considera un riesgo independiente, sino, más bien, como un riesgo resultante del acaecimiento de otros eventos de riesgo. Además, algunas firmas han indicado que es improbable que el capital, por sí solo, aporte una salvaguardia suficiente contra los perjuicios que puede sufrir la franquicia como resultado de un evento que lesione la imagen de la firma.

Concentraciones

Las medidas globales del riesgo por tipo de riesgo basadas en el uso de una unidad de medida común (como, por ejemplo, el capital económico) permiten que la dirección de la empresa valore la medida en que sus riesgos están concentrados por categorías globales de riesgo. Además, muchas de las firmas encuestadas elaboran medidas de otras concentraciones de riesgos. Entre dichas medidas se puede incluir una evaluación más pormenorizada de si el riesgo de mercado se concentra en determinadas áreas concretas, como las divisas o las acciones. Por lo que respecta al riesgo crediticio, los bancos suelen tratar de evaluar la concentración de riesgos con prestatarios individuales, así como con amplios sectores industriales o áreas geográficas. Se considera que el desarrollo de sistemas de tecnología de la información a nivel del grupo hace más fácil desarrollar tales mediciones de las concentraciones de riesgos, dado que, de lo contrario, se precisaría una ingente cantidad de trabajo manual. Todas las firmas encuestadas han reconocido la importancia de tratar de conocer los puntos en que se pueden concentrar sus riesgos, si bien pocas firmas han intentado complementar sus métodos de capital económico con «añadidos» que reflejen las concentraciones que quizás no se recojan de forma natural en sus métodos de capital económico.

Tensiones entre las metodologías

Los resultados de la encuesta apuntan a que se producen tensiones al intentar agregar las medidas del riesgo que se aplican a las diferentes clases de riesgos, debido a las diferencias metodológicas entre los métodos utilizados para los diferentes tipos de riesgos. Las tensiones más significativas se derivan de los diferentes perfiles que presentan los diversos tipos de riesgo y de los diferentes horizontes temporales utilizados en su gestión.

Por lo que respecta a los horizontes temporales, el riesgo de mercado se suele evaluar a lo largo de un período de tiempo reducido (diariamente o varias veces al día, o cada diez días), mientras que el riesgo de crédito se evalúa en el medio plazo (cada varios meses o una vez cada pocos años), y los riesgos de seguro se evalúan en el largo plazo (cada muchos años). Las firmas suelen optar por el plazo de un año como horizonte temporal común de la evaluación del capital económico a nivel de empresa. Para muchas firmas, el horizonte de un año constituye un período de tiempo dentro del cual piensan poder eliminar o reducir muchos tipos de riesgos (como los riesgos de mercado basados en el activo) y, en caso necesario, acudir al mercado para captar capital adicional. Los bancos también suelen utilizar el horizonte temporal de un año en la evaluación del capital económico con fines del riesgo crediticio.

En el caso de las compañías de seguros, el precio de muchas pólizas de seguro de inmuebles y de seguro de vida a plazo fijo se actualiza todos los años al renovarse, por lo que la valoración de la adecuación de las provisiones técnicas se ajusta a un horizonte temporal anual, incluso en el caso de que el plazo de vencimiento de las pólizas sea sensiblemente mayor. Por otra parte, un plazo anual puede resultar insuficiente para que muchas de las obligaciones de los seguros de inmuebles y de vida se materialicen totalmente, además de no corresponderse con el período de devengo de efectivo en las pólizas de seguro de vida a todo riesgo¹⁵.

Las distribuciones probabilísticas de distintos tipos de riesgo —de mercado, crediticio y técnico— poseen perfiles inequívocamente diferenciados. No siempre resulta posible agregar analíticamente las distribuciones, salvo, exclusivamente, mediante simulaciones. Si el capital económico se imputa a las diversas unidades operativas del grupo, cada cual con una gama distinta de riesgos, el nivel común de confianza elegido puede afectar sensiblemente a la imputación¹⁶.

A veces, la necesidad de elegir un nivel de confianza común también genera tensiones. Por ejemplo, los riesgos de mercado se suelen evaluar utilizando un nivel de confianza del 99%. Por otra parte, la necesidad de capital al nivel del grupo se evalúa utilizando un nivel que se corresponda con la calificación crediticia que el grupo pretende conseguir (por regla general, un 99,97%, asociado a una calificación «AA», aunque también se utilizan cifras más bajas).

Aunque existen algunos elementos comunes entre los modelos utilizados en los sectores bancario y del seguro, entre los modelos concretos se suelen producir importantes diferencias. Dos de esas diferencias se contraen a los horizontes temporales y al carácter de las respectivas distribuciones de las pérdidas, como ya se ha indicado antes. Una diferencia de mayor calado se deriva del enfoque que las firmas de cada sector adoptan respecto al uso de modelos. En efecto, los bancos suelen considerar separadamente los riesgos de mercado, crediticio y operacional, y únicamente los agregan en el estadio final de la formación del modelo. En cambio, para las entidades aseguradoras, no siempre resulta fácil separar los riesgos crediticio y de mercado de los riesgos técnicos. Esto obliga a integrar los distintos tipos de riesgos en los modelos desde un principio. Las disfunciones entre ambos sistemas se ponen especialmente de manifiesto en los conglomerados empresariales que combinan sustanciales operaciones bancarias y de seguros¹⁷.

Correlaciones y beneficios de la diversificación

Una de las cuestiones más procelosas de los métodos del capital económico se refiere a la medida en que se correlacionan los diversos riesgos y a los beneficios que pueden derivarse de la diversificación¹⁸. Todas las firmas que asumen riesgos atribuyen valor a la diversificación, a modo de protección contra los riesgos potencialmente catastróficos. Por consiguiente, las firmas financieras diversifican a través de volúmenes considerables de préstamos indepen-

¹⁵. Obviamente, la elección de un horizonte anual a los fines del capital económico no impide que la firma utilice otros plazos con otros fines, como el control de riesgos, las provisiones crediticias, la cobertura de las posiciones y la fijación de precios de los productos. ¹⁶. A título de ilustración de estas cuestiones, véase Christopher Hall (2002), «Economic capital: towards the integrated risk framework», *Risk*, octubre, pp. 33-38. ¹⁷. Este párrafo se basa en buena medida en KPMG, op. cit., pág. 51. ¹⁸. Una forma sistemática de enfocar los problemas de la diversificación de los riesgos es la expuesta en un reciente trabajo de A. Kuritzkes, T. Schuermann y S. M. Wiener, *Risk Measurement, Risk Management and Capital Adequacy in Financial Conglomerates*, Wharton Financial Institutions Working Paper (03-02). Los autores distinguen entre los beneficios derivables de la diversificación entre: a) los instrumentos que conllevan un determinado tipo de riesgo; b) los tipos de riesgo, y c) las entidades amparadas en un mismo «paraguas» societario. En dicho trabajo se analizan los niveles de beneficios derivables de las dos últimas modalidades de diversificación citadas. El formato estructurado del trabajo es similar a los marcos del capital económico adoptados por un subgrupo de las instituciones en la encuesta realizada por el Grupo de Trabajo.

dientes que conceden, de las pólizas de seguro que suscriben o de los valores bursátiles que poseen, en función de su actividad. Para hacer posibles los beneficios de la diversificación, las compañías procuran evitar las concentraciones excesivas de riesgos relacionados.

Existe un cierto grado de correlación, tanto dentro como entre los riesgos primarios (crediticio, de mercado, técnico y operacional) que han de afrontar las empresas financieras. Estas correlaciones se derivan de los factores comunes que influyen en los riesgos. Sin embargo, las correlaciones no suelen ser perfectas, a menos que la totalidad de las características de los riesgos que se correlacionan sean básicamente idénticas. El volumen de capital necesario para operar de forma segura tendría que reflejar la imperfección de la correlación o, dicho de otra forma, los beneficios de la diversificación. Esto hace que las firmas encuestadas dediquen una especial atención a estas correlaciones. No obstante, las correlaciones, con independencia de que se den dentro de un solo tipo de riesgo o entre distintos tipos de riesgo, no son necesariamente magnitudes estables. Por el contrario, aquellas suelen fluctuar en el tiempo, en parte como reflejo de las condiciones operativas y de mercado. Los datos indican que, en los períodos de mayor tensión, las correlaciones se incrementan significativamente. No obstante, las empresas suelen centrarse en un solo conjunto de estimaciones de correlación que se suponen estables a lo largo del horizonte de evaluación de los riesgos.

Correlación entre tipos de riesgo

Aunque está generalmente aceptado que la diversificación dentro de un determinado tipo de riesgo produce, al menos, algunos beneficios, puede resultar complicado estimar su magnitud con un grado aceptable de precisión. Mucho más difícil resulta estimar la magnitud de los beneficios a partir de la correlación imperfecta entre tipos de riesgo, entre otros motivos, porque tal estimación implica introducir en la metodología diversas hipótesis y simplificaciones. En efecto, las firmas se diferencian no solo en su capacidad para calcular las correlaciones entre tipos de riesgo, sino en su grado de satisfacción con los resultados obtenidos. Casi ninguna firma considera que cuenta con los datos suficientes para estimar las correlaciones entre riesgos. Para solucionar este problema, algunas empresas utilizan índices externos (como, por ejemplo, los precios de las acciones) como aproximación a los datos empíricos del comportamiento de determinados riesgos.

El Grupo de Trabajo encontró muy poca consistencia en los métodos usados por las firmas encuestadas para calcular las correlaciones y los beneficios de la diversificación. En un extremo del espectro, algunas firmas estiman las correlaciones existentes entre todos los tipos de riesgo empleando datos o índices sintéticos; en el extremo opuesto, hay firmas que actualmente no intentan estimar las correlaciones porque no creen que sus estimaciones sean lo bastante exactas para resultar útiles. Entre ambos extremos, hay firmas que:

- utilizan factores medios de correlación (como, por ejemplo, 0%, 50% y 100%) entre tipos de riesgo y segmentos de unidades de explotación;
- utilizan los datos para estimar los factores de correlación y, a continuación, promediar los resultados al 100% (la correlación perfecta) con un criterio conservador;
- presumen que los riesgos crediticio y de mercado se correlacionan perfectamente entre sí a través de factores comunes, como la actividad económica y el país, si bien el riesgo operacional solo se relaciona muy débilmente con los otros dos riesgos (en parte porque este último riesgo atañe principalmente a unas actividades

distintas de la actividad de negociación por cuenta propia y la concesión de préstamos; y realizan el análisis a nivel del grupo;

- presumen que los riesgos crediticio y de mercado se correlacionan entre sí de modo imperfecto, pero el riesgo operacional, en cambio, se relaciona perfectamente con los otros dos, debido a que este último riesgo se equipara a los aspectos operativos de las operaciones de negociación y de préstamo; y realizan el análisis a nivel del grupo;
- realizan el análisis de correlación de la división bancaria y de la de seguros de forma independiente y, únicamente en un estadio posterior, estiman las correlaciones entre estas divisiones;
- realizan el análisis de correlación de la división bancaria y de la de seguros de forma independiente, pero asumen que los riesgos acumulados en ambas divisiones se correlacionan perfectamente.

Imputación de los beneficios de la diversificación

Una cuestión crítica que plantean la mayoría de las firmas que utilizan los modelos del capital económico (y algunas que realizan cálculos de agregación del riesgo más modestos) es la de si se imputan, y cómo se imputan, los beneficios de la diversificación del riesgo. Particularmente para las firmas que valoran las líneas de actividad sobre la base del rendimiento generado por el capital económico, el hecho de que los beneficios de la diversificación se imputen a unidades operativas específicas y de cómo se imputen puede ser sumamente relevante. Numerosos directores de riesgos han manifestado que pueden plantearse problemas si las firmas permiten que determinadas unidades sean consideradas de bajo riesgo debido a que sus exposiciones específicas al riesgo se ven contrarrestadas por otros riesgos presentes en otras áreas de la firma cuyos riesgos se considerarían elevados si se evaluaran de forma independiente.

Según la encuesta existen dos puntos de vista prevalentes entre las firmas. Las firmas que sustentan el primer punto de vista estiman que estos beneficios no se deben transmitir a las unidades operativas. Por el contrario, se pretende que cada unidad opere de forma independiente. En cambio, las firmas que abrazan el segundo punto de vista estiman que el nivel «óptimo» de asunción de riesgos por el grupo únicamente se puede alcanzar si los beneficios de la diversificación se imputan, como mínimo, a las principales unidades operativas. Esto es, esas firmas consideran preferible que se asigne a cada unidad operativa una provisión de capital económico en función de su contribución marginal al capital económico del grupo, en vez de que se asignase según sus necesidades individuales de capital económico. Dada la naturaleza de los métodos del capital económico, puede resultar difícil enunciar qué se entiende por contribución marginal al capital económico. Ciertamente, si se asigna a cada unidad de explotación la diferencia entre el capital económico del grupo calculado con y sin la inclusión de dicha unidad de explotación, resultará que la suma de las imputaciones correspondientes a cada unidad de explotación suele ser inferior al capital económico a nivel de grupo. La encuesta corroboró que la distribución del capital económico del grupo entre las unidades de explotación es, por consiguiente, un tema que está siendo objeto de una atención considerable.

Transferencias de riesgos intrasistema

Un aspecto importante de la agregación de riesgos es la medida en que el capital y el riesgo pueden fluir de un área de actividad a otra. Si las transferencias de riesgos y de capital no

resultan posibles dentro del grupo, la utilidad de una unidad de medida global del riesgo podría ser más limitada. En relación con las transferencias de capital intragrupo, todas las firmas han observado políticas destinadas a mantener ciertas restricciones legales y regulatoras sobre este tipo de transferencias, si bien han sido escasas las firmas que han introducido ajustes específicos en las metodologías de agregación del riesgo como resultado de tales restricciones.

Aproximadamente la mitad de las firmas encuestadas realizan en alguna medida transferencias internas de riesgo entre las diferentes entidades del grupo; las restantes firmas aplican una política contraria a las transferencias internas o no tienen motivo alguno para realizar tales transferencias. La causa dominante para la realización de transferencias externas en el seno de un conglomerado financiero es el criterio de que los riesgos se gestionan mejor en la unidad más apta para gestionarlos. Por ejemplo, si una filial bancaria está más capacitada para gestionar ciertos riesgos de mercado, dichos riesgos se pueden transferir a esa unidad desde una filial de seguros. En otro caso, una filial bancaria puede transferir su riesgo de posición en acciones a una empresa de inversión filial, o bien puede recibir de esa entidad el riesgo de interés o de tipo de cambio. Otros grupos, por el contrario, consideran que estas transferencias internas no modifican el perfil global de riesgo del grupo y, por tanto, todas las transferencias de riesgos se realizan con terceras entidades. Una de las firmas encuestadas observó que las normas contables, como la FAS 133 en Estados Unidos y la IAS 39, podrían influir en la medida en que las empresas realicen coberturas internas.

Efectos sobre la toma de decisiones

Los hallazgos de la encuesta apuntan a que las firmas que han desarrollado métodos del capital económico suelen aplicarlos de varias formas, incluidas las siguientes:

- Control del riesgo. El montante de capital económico atribuido a una unidad operativa limita los riesgos que asume. Actualmente, esto se observa sobre todo en el área del riesgo de mercado, en la que los métodos del capital económico y de valor en riesgo se relacionan íntimamente. En el ámbito crediticio, numerosas firmas aplican todavía otros métodos para limitar sus riesgos, si bien el método del capital económico constituye a veces un complemento importante.
- Evaluación de la solvencia. Por su naturaleza, el método del capital económico constituye una unidad de medida de la posición de capital global de una firma, en función de la combinación capital-riesgo elegida.
- Medición del rendimiento. El capital económico es un componente ampliamente conocido de ratios como el beneficio ajustado al riesgo sobre el capital (*risk-adjusted return on capital*, RAROC) y el beneficio sobre el capital ajustado al riesgo (*return on risk-adjusted capital*, RORAC). Estas ratios se utilizan para evaluar el rendimiento de las diversas líneas de actividad del grupo.
- Imputación del capital. El conocimiento de dónde reside el riesgo permite a las empresas atribuir el capital a las divisiones que lo precisan, a título de protección contra los riesgos previamente asumidos.
- Ajuste de la posición de riesgo del grupo. El montante del capital económico imputado a una unidad operativa se puede modificar en el tiempo con el objeto de impulsar o desalentar determinadas actividades, como, por ejemplo, cuando cambia

el ciclo económico. Algunas firmas asignan más capital a las unidades con un elevado RAROC, con el fin de que dichas unidades puedan ampliar su actividad y con ello incrementar la rentabilidad total del grupo.

- Remuneración del personal. Vinculando la remuneración al índice RAROC, las firmas promueven los comportamientos deseados.
- Decisiones en materia de adquisición y desinversión. Un análisis del capital económico confiere a la empresa una mejor apreciación de la aportación que realiza hoy una determinada unidad, o la que podría realizar una unidad potencial futura, a la rentabilidad global del grupo.
- Diseño de nuevos productos. Algunas firmas utilizan este método en el diseño y fijación del precio de los productos con el objeto de generar un rendimiento generoso de los mismos.

Las firmas que emplean los métodos del capital económico suelen valorar positivamente el desarrollo de una visión global del riesgo. Según estas firmas, la alta dirección valora positivamente: a) la oportunidad de llevar a cabo un análisis global de la totalidad de los riesgos afrontados por la firma; b) la capacidad para manejar el riesgo global del grupo, y c) el consiguiente conocimiento comparativo de los diversos riesgos.

Algunas de las firmas encuestadas reconocían que todavía no habían desarrollado e implantado plenamente su método elegido de capital económico. Cierta número de firmas mencionaron que se esforzaban permanentemente por enriquecer sus datos y por afinar sus métodos. Una firma comentó que su metodología dependía en exceso de los datos históricos y no reflejaba el modo en que sus riesgos podían variar en el horizonte temporal utilizado en el análisis.

Los resultados de la encuesta mostraron que existen algunas diferencias intersectoriales en la actitud relativa a la aplicación práctica de los métodos del capital económico a los fines anteriormente indicados.

- Los grupos bancarios tenían, en su mayoría, una actitud favorable hacia el concepto del capital económico. En estos últimos años, muchos de esos grupos han comenzado a utilizar este concepto en el seno de sus organizaciones con diversas finalidades. Los grupos bancarios se esfuerzan por afinar sus actuales métodos y ajustarlos en mayor medida al conjunto de actividades que realizan.
- Aunque su empleo no se ha generalizado aún, las compañías de seguros se muestran cada vez más receptivas a la metodología del capital económico, si bien, como se ha indicado anteriormente, es preciso elaborar aún más el concepto para adecuarlo a los riesgos técnicos.
- Las empresas de valores no filiales de grupos bancarios se muestran más reticentes respecto al valor de los cálculos globales del capital económico y, en cambio, tienden a centrarse en estimaciones de los riesgos individuales y las diferentes líneas de negocio. Algunas de estas firmas han indicado que no resulta provechoso concentrar la cuantificación del riesgo en una única unidad de medida.

No obstante, el Grupo de Trabajo percibe una cierta tendencia a largo plazo entre las firmas de todos los sectores a proseguir el desarrollo del concepto del capital económico.

Anejo 2

Enfoques del capital económico

El presente anejo ofrece una exposición y varios ejemplos de los distintos enfoques adoptados por las instituciones financieras al forjar un marco para el capital económico. El anejo no está concebido como un análisis exhaustivo.

Definición y uso del capital económico

En un sentido más general, los métodos del capital económico procuran evaluar la cantidad de capital necesario para mantener una determinada gama de actividades o riesgos mercantiles. Como se detalla posteriormente, esto suele llevar aparejado una evaluación estadística o probabilística de las posibles pérdidas asociadas a tales actividades. En base a esa evaluación, lo habitual es ver el capital económico como la cantidad de capital necesaria para soportar las pérdidas hasta un determinado nivel de probabilidad. Así, por ejemplo, el capital económico se puede definir como la cantidad de capital precisa para soportar pérdidas en 999 de 1.000 escenarios dentro de un período de un año.

Tal como se describe en el anejo 1 del presente informe, las firmas utilizan conceptos y cálculos de capital económico de diferentes formas. En ciertos casos, las firmas procuran comparar el montante de capital económico que calculan como necesario para sustentar una determinada gama de riesgos con el montante efectivo de capital de que dispone con tal fin. Asimismo, las firmas utilizan distintas definiciones del capital efectivo (acciones, capital social más deuda a largo plazo, etc.) para llevar a cabo estas comparaciones.

Otra aplicación común del capital económico es el cálculo del rendimiento del capital económico; en este caso, el rendimiento económico de una serie de actividades mercantiles se compara con el capital económico estimado para esas actividades. De este modo se pretende ofrecer una medición «ajustada al riesgo» del rendimiento de las actividades mercantiles en cuestión.

Componentes del marco

Si bien el capital económico se puede medir de varias formas, probablemente el método más socorrido consiste en el desarrollo de un sistema de distribución estadística de las eventuales pérdidas asociadas a una determinada serie de riesgos. Esta distribución se puede utilizar para estimar la probabilidad de que se rebase un determinado umbral de pérdidas durante un porcentaje predeterminado del tiempo (nivel de confianza).

Existen varias formas básicas de generar una distribución estadística de las pérdidas potenciales, incluidas las siguientes:

- Método analítico, en el que los datos históricos se acoplan en una fórmula de distribución matemática y esa fórmula se utiliza en el análisis;
- método de los datos históricos, en el que los resultados reales se ordenan por su tamaño y se selecciona un percentil del resultado, y
- método de simulación, en el que se ejecuta un gran número de simulaciones, se ordenan los resultados por rangos y se utiliza un percentil del resultado.

Cada método reviste sus ventajas y desventajas en cuanto a precisión, significación, disponibilidad de datos, necesidad de subsanar desfases entre los datos, facilidad de cálculo y recursos precisos. Estos tres métodos se pueden utilizar para cualquiera de los principales tipos de riesgo. En la práctica, no obstante, las firmas suelen mezclar y combinar los métodos en función de sus objetivos de gestión, sus recursos y la disponibilidad de datos.

Adicionalmente a estos métodos de orientación estadística, numerosas firmas recurren igualmente a las pruebas de estrés como componente importante de su metodología del capital económico. La modalidad más común consiste en el desarrollo de uno o más escenarios adversos específicos que se consideran subsumidos en el nivel de confianza elegido. Estos escenarios pueden o no basarse en hechos históricos reales (como, por ejemplo, la crisis del mercado bursátil de 1987). El enfoque del capital económico basado en la prueba del estrés se centra en las pérdidas que se producirían con los diferentes escenarios específicos. La forma en que los posibles montantes de las pérdidas basados en la prueba del estrés se puede traducir en una evaluación del capital económico es una cuestión que implica evaluar subjetivamente los diversos escenarios de estrés y que varía de una firma a otra.

En el diseño del marco del capital económico, el horizonte temporal y la definición de las pérdidas constituyen aspectos importantes a tomar en consideración. Las actividades de negociación suelen implicar horizontes a corto plazo (desde algunas horas a unos cuantos días); las actividades crediticias suponen horizontes temporales intermedios (de unos meses a unos pocos años); y las actividades de seguros y el riesgo operacional desarrollan un horizonte a más largo plazo (un número de años). Al mismo tiempo, las normas contables, las pautas reguladoras y la política de gestión se combinan para decidir el momento del reconocimiento de una pérdida. Este reconocimiento es de carácter lineal en algunos casos, por ejemplo, respecto a las negociaciones con valores cuyos precios se ajustan regularmente al mercado o las pérdidas de explotación que se contabilizan al producirse. En estos casos, no caben, generalmente, dudas en relación con la función del capital económico. En otros casos, la dirección disfruta de mayor discrecionalidad. Por ejemplo, por lo que respecta al riesgo crediticio, la dirección puede optar por medir el capital económico sobre la base exclusiva del impago de los préstamos o hacerlo en función tanto de los incumplimientos como del deterioro de la calidad de los créditos. La elección del horizonte temporal puede estar vinculada a la de la definición de las pérdidas¹⁹.

Por consiguiente, los métodos del capital económico mayormente usados respecto a los diversos tipos de riesgo pueden variar sensiblemente.

- Respecto al riesgo de mercado asociado a las carteras de negociación, lo habitual es utilizar las metodologías del valor en riesgo (VaR) a los fines del capital económico. El VaR es, básicamente, el método estadístico arriba descrito, cuyo objeto consiste en responder a la pregunta siguiente: ¿Qué nivel de pérdidas se rebasará únicamente el x% del tiempo?, donde x es normalmente el 1% o, incluso, menor. Las empresas tienden a utilizar horizontes a corto plazo (como días o semanas) al efectuar tales valoraciones, debido a la composición variable de la cartera de valores negociables, aunque esta política suele pasar por alto los riesgos no lineales asociados a las posiciones en opciones. Sin embargo, las firmas también suelen

19. Consideremos el riesgo crediticio en la concesión de préstamos. Si el capital se mantiene exclusivamente en relación con los impagos, es razonable que el horizonte temporal sea el plazo total del préstamo. Si el capital se mantiene respecto al deterioro del valor, se selecciona un cierto período de tiempo, al margen del plazo de duración de los préstamos subyacentes.

tomar en consideración la posibilidad de que se produzcan pérdidas a lo largo de períodos de tiempo más largos proyectando por exceso los resultados del VaR correspondientes a un día.

Además, son muchas las firmas que suplementan sus métodos VaR con pruebas de estrés. Cada firma debe adoptar sus propias decisiones en relación con el peso relativo conferible a los resultados del VaR y a las pruebas de estrés al estimar el volumen de capital económico que la firma precisa para protegerse frente el riesgo de mercado.

- Numerosas firmas financieras afrontan riesgos con el tipo de interés, conocido también como riesgo activo/pasivo en relación con las posiciones no negociadoras. Un modo de abordar ese riesgo consiste en estimar el efecto sobre el valor actual de un determinado conjunto de escenarios de estrés en la variación de los tipos de interés, aunque algunas firmas se esfuerzan por medir el capital económico a los efectos del riesgo sobre el tipo de interés aplicando un método más cercano al VaR.
- Por lo que respecta al riesgo crediticio, en este último decenio se ha producido un importante desarrollo de los denominados modelos de crédito VaR que se construyen en torno a la creación de una distribución estadística de las posibles pérdidas crediticias. Estos modelos suelen consistir en una gama de elementos del tipo de las estimaciones de la probabilidad de un incumplimiento, las pérdidas generadas por el impago y el riesgo de impago en determinadas operaciones de crédito. Las hipótesis sobre la relación entre los riesgos (como, por ejemplo, las correlaciones entre ellos) constituyen otros elementos clave de estos modelos. Los modelos crediticios VaR suelen asumir un horizonte de un año para la evaluación de las posibles pérdidas, aunque a veces se pueden emplear horizontes temporales más largos.
- Las compañías de seguros de seguros generales suelen centrarse en complementar el nivel de confianza asociado al capital económico. Esto es, que las citadas compañías se preguntan qué volumen de capital necesitan para reducir el riesgo de «ruina» (esto es, de que sobrevenga una incapacidad para satisfacer las reclamaciones de los tenedores de las pólizas) a un nivel fijado como objetivo. Si el perfil del riesgo no implica una elevada probabilidad de que se produzcan hechos que surtan importantes efectos (esto es, «colas gruesas»), los modelos de seguro resultan conceptualmente similares al modelo VaR. Si se estima que las «colas» conllevan un riesgo importante (especialmente si se trata de una baja probabilidad de que se produzcan eventos de efectos importantes, es decir, «colas gruesas»), se modifica el modelo en el sentido de incorporar las obligaciones de los tenedores de pólizas que se manifiesten en las colas más allá del nivel de confianza especificado. Las dos versiones más comunes de esta metodología se conocen, respectivamente, como el «coste económico de la ruina», aplicado principalmente por las compañías no dedicadas al seguro de vida, y el «valor residual al riesgo», que utilizan tanto las compañías de seguros de vida como las otras aseguradoras. Existen, asimismo, variantes de cada una de estas versiones.

Son elementos componentes de estos modelos otras metodologías de base estadística. Por ejemplo, en el campo del seguro de vida existen distribuciones estadísticas de los diversos factores de riesgo (riesgos técnico, crediticio, de mercado y

operacional). En el seguro de catástrofes, existe una «curva de probabilidad de exceso» centrada en las reclamaciones eventualmente resultantes de los eventos de baja probabilidad. En otras líneas del seguro no de vida, en el modelo de severidad-frecuencia se combinan distribuciones separadas (por lo general, analíticas) respecto a la frecuencia de un siniestro y la severidad del siniestro.

- Respecto al riesgo operacional, resulta menos probable que se disponga de datos internos suficientes para sustentar un modelo probabilístico que respecto a otras clases de riesgos. Por consiguiente, los datos internos se suelen suplementar (o reemplazar) por datos externos, dictámenes de peritos, valores de referencia y esquemas de puntuación. El uso de los valores de referencia y los esquemas de puntuación es especialmente frecuente como medio de asignar el capital económico entre las diversas líneas de productos de una firma. El desarrollo de los métodos de capital económico aplicado al riesgo operacional es un campo en constante evolución, por lo que cualquier aplicación específica exige un importante ejercicio de apreciación subjetiva.
- Aunque no se trata, en absoluto, de una práctica generalizada, algunas firmas realizan estimaciones de la necesidad de contar con un capital económico suficiente para dar cobertura a otros riesgos no incluidos en otras categorías, como el riesgo de negocio o el riesgo reputacional. Estos tipos de riesgo son, quizás, los más difíciles de cuantificar, por lo que las firmas que se esfuerzan por incorporarlos a su marco de capital económico suelen adoptar a tal fin sistemas de medidas basados en la apreciación subjetiva o en escalas de valores.

Agregación y correlaciones

La agregación de distintas medidas del capital económico es problemática por diversos motivos. En primer lugar, la mayoría de las líneas de actividad de una misma firma financiera están sujetas a más de un tipo de riesgo. Por ejemplo, una división de tesorería comporta tanto riesgos de mercado como riesgos crediticios. Por otra parte, en una misma firma financiera existen muchas líneas de actividad diferentes. En tercer lugar, en la mayoría de los casos, el riesgo (el capital económico) de dos actividades no suele ser equivalente a la mera suma aritmética de los riesgos (el capital económico) de cada actividad considerada individualmente. Esto es válido tanto para el mismo tipo de riesgo como entre diversos tipos de riesgos.

En la práctica, las empresas han de tomar decisiones sobre la forma de agregar los riesgos y el capital económico. Es probable que el método más utilizado sea el que se centra en la agregación de diversos tipos de riesgo. Según esta metodología, cada línea de actividad mercantil se evalúa en base a su vulnerabilidad a los factores básicos de riesgo para cada clase de riesgo. El atractivo de este método es que se pueden agregar los factores de riesgo procedentes de varias líneas de actividad.

Por ejemplo, cada línea de actividad es susceptible de evaluarse en base a su sensibilidad a las variaciones sufridas por el tipo de cambio entre el dólar y el euro. Todas estas sensibilidades se pueden agregar con el objeto de ofrecer una valoración a nivel de grupo de la sensibilidad global a este tipo de cambio. Tanto a nivel de la unidad como a nivel de grupo, dichas sensibilidades se pueden incorporar en un modelo VaR o en las pruebas de estrés para estimar el volumen de capital económico necesario para cubrir este riesgo. Se debe subrayar que, si algunas unidades operativas se encuentran positivamente expuestas a incrementos en

la paridad del dólar y, por el contrario, otras unidades se encuentran expuestas negativamente, el capital económico agregado para este tipo de riesgo será inferior a la suma de las estimaciones de las unidades individuales.

La aplicación de este tipo de método provocaría normalmente que se atribuyese a cada actividad empresarial un conjunto de *inputs* de factores de riesgo, algunos de los cuales se asocian al riesgo de mercado, otros al riesgo crediticio, otros más al riesgo operacional, etc. Entonces, se pueden agregar dichos *inputs* en el conjunto de la organización y aplicar los métodos del capital económico. En principio, se podría proceder a incluir todos los *inputs* de factores de riesgo en un solo marco conceptual general del capital económico. Sin embargo, en la actualidad esta operación es más una aspiración que una realidad. Lo que suele ocurrir en la práctica es que los *inputs* de factores de riesgo para el riesgo de mercado se introducen en un modelo de capital económico para riesgos de mercado, los *inputs* de factores de riesgo para el riesgo crediticio se introduce en un modelo de capital económico para riesgos crediticio, etc.

Su resultado es una unidad de medida del capital económico a nivel global para el riesgo de mercado, una unidad de medición del capital económico a nivel global para el riesgo crediticio, etc. Aunque se pueden reiterar estos cálculos a nivel de unidad operativa individual, en este ámbito el resultado también consistirá en la aplicación de medidas independientes del capital económico por tipo de riesgo. Por consiguiente, el estadio final del problema de la agregación es la cuestión de cómo se pueden agregar las medidas del capital económico entre diversos tipos de riesgo.

Esto hace que la función de las correlaciones sea esencial. La mayoría de las firmas abordan esta cuestión considerando las estimaciones del capital económico como una medida de la volatilidad y tratan la cuestión estadística sobre la volatilidad global introduciendo determinadas hipótesis sobre las correlaciones entre los tipos de riesgos. Si bien este es un cálculo estadístico simple, se encuentra sumamente influido por las hipótesis de correlación.

Las correlaciones se han examinado globalmente en el anejo 2, en el que se ha tomado nota del amplio espectro de métodos utilizados para estimarlas. Un método nada refinado de estimación de las correlaciones se basa en la realización de cálculos matemáticos a partir de los datos históricos. Este método se caracteriza por un consumo intensivo de recursos y por estar circunscrito a unas categorías estrictas de riesgos, por ejemplo, dentro de un tipo concreto de riesgo.

Como alternativa, los riesgos se pueden vincular a un referente (como un índice, en el caso del riesgo de mercado, o una clasificación sectorial, en el caso del riesgo crediticio); y la relación entre los distintos riesgos se determina en función de las correlaciones entre los referentes²⁰. Sin embargo, entre las categorías generales de riesgos, la ausencia de datos históricos se suele traducir en el uso de hipótesis de correlación, donde la apreciación subjetiva juega un importante papel en la selección de tales hipótesis.

Ejemplo hipotético

Con el objeto de ilustrar la metodología global y, más concretamente, los posibles beneficios de la diversificación, supongamos que un banco hipotético opta por crear un modelo de capital económico basado en los conceptos siguientes.

20. Este método se denomina ocasionalmente «método econométrico» o «de factores de estimación de las correlaciones».

El banco estima por separado sus necesidades de capital económico para sus riesgos crediticio, de mercado y operacional. Como aspira a conseguir una calificación «AA» de las agencias externas de calificación, el banco opta por un horizonte temporal común de un año y un nivel de confianza del 99,97%²¹.

La firma calcula su nivel de riesgo de mercado VaR cada día hábil. Su departamento de tesorería emplea un modelo analítico para estimar el VaR en un horizonte de un día, a un nivel de confianza del 99%. La cantidad de capital preciso en un horizonte temporal de un día se convierte en la cantidad precisa a lo largo de un año completo utilizando un factor multiplicador²². Resulta posible convertir el nivel de confianza del 99% en el 99,97% aplicando otro factor multiplicador²³. El empleo de estos factores introduce hipótesis que pueden o no corresponderse con la experiencia real; así, por ejemplo, el empleo del factor de conversión del tiempo, sin ajustes, implica que no se toma en consideración efecto alguno de opcionalidad. Asimismo, la elección de un nivel de confianza del 99,97% indica que se produce una pérdida superior a la cantidad estimada el 0,03% del tiempo, esto es, una vez cada 3,333 años. Por lo tanto, la fiabilidad de la estimación resultante sería difícil de verificar empíricamente²⁴.

En aras de la simplicidad, supongamos que la estimación realizada por el banco del capital económico para el riesgo de mercado incorpora la totalidad del riesgo del tipo de interés o de activo/pasivo. Además, como esta estimación se deriva de un marco de VaR, incorpora implícitamente los efectos de la diversificación en la totalidad de los tipos principales de factores de riesgo de mercado, incluidos los tipos de interés, los tipos de cambio, los precios de las acciones, etc. Supongamos que el resultado neto de esto es una estimación del capital económico para el riesgo de mercado de 1.000 millones de dólares. A continuación, asumimos que el banco ha desarrollado un modelo estadístico para el riesgo crediticio. Este modelo se construye en base a calificaciones internas de los prestatarios del banco sobre los que se estima su probabilidad de incumplimiento, cuánto podrá recuperar el banco en caso de incumplimiento, y la probabilidad de que las líneas de crédito se utilicen en caso de impago. Además, el modelo contiene determinadas hipótesis sobre las interrelaciones entre variables. Por ejemplo, el modelo calcula la correlación existente entre las tasas de impago de los préstamos concedidos a diversos sectores comerciales.

Lo más probable es que el banco cuente con una metodología aplicable a sus préstamos otorgados a grandes empresas comerciales, y otra metodología para los créditos minoristas. Por lo general, el banco puede aplicar cualquier número de métodos a numerosos segmentos crediticios. Si los modelos de las áreas crediticias se crean separadamente, se impone la combinación de los montantes de capital económico estimados para cada una de las áreas. Para efectuar esta combinación, el banco asume implícita o explícitamente diversas hipótesis de correlación.

21. Este es el nivel de confianza asociado al índice de probabilidades de impago AA a un año. **22.** Si la distribución es normal, este factor multiplicador es la raíz cuadrada del número de días de operación mercantil al año, por ejemplo, aproximadamente 15,5. **23.** Si la distribución de probabilidades adopta una configuración normal, el VaR es, simplemente, la desviación cuadrática media multiplicada por una constante que depende del nivel de confianza elegido. Al nivel de confianza del 99,97%, el VaR es aproximadamente igual a 1,5 veces el VaR al nivel del 99%. **24.** Aunque lleva a cabo tests de estrés, el banco de la hipótesis opta por no incluir los resultados en el marco de su capital económico. Otras instituciones financieras utilizan exclusivamente los resultados de sus tests de estrés y no el VaR. Un tercer grupo de instituciones utilizan una combinación ponderada de los montantes del capital económico derivados del VaR y de los tests de estrés. Incluso si el capital económico se estima en un nivel de confianza del 99,97%, no todos los componentes se calculan necesariamente a este nivel. Por ejemplo, el VaR del riesgo de mercado se puede estimar en un nivel del 99%, y los resultados del test de estrés incrementan el nivel de confianza hasta el 99,97%.

Supongamos que la estimación total efectuada por el banco del capital económico relativo al riesgo crediticio es de 3.000 millones de dólares.

Por último, supongamos que el banco ha desarrollado una estimación del capital económico para el riesgo operacional tomando en consideración la prevalencia de las pérdidas cuantiosas para las firmas dedicadas a líneas de actividad similares, con una provisión para las diferencias en los controles y procedimientos de gestión. Esta estimación del capital económico para el riesgo operacional es de 2.000 millones de dólares.

Una vez que el banco ha estimado el capital económico necesario para cubrir individualmente los riesgos de mercado, crediticio y operacional, se deben combinar los requerimientos individuales en una cifra global. El banco de la hipótesis utiliza el método estadístico estándar para agregar estas cifras en base a las hipótesis de correlación. Pasamos ahora a considerar los efectos de varias hipótesis de correlación.

En un escenario, el banco asume con un criterio conservador que sus riesgos de mercado, crediticio y operacional están perfectamente correlacionados. Si la institución precisa un capital económico de 1.000 millones de dólares para el riesgo de mercado, de 3.000 millones para el riesgo crediticio, y de 2.000 millones de dólares para el riesgo operacional, sus necesidades totales de capital económico equivaldrán a la suma de estas magnitudes, esto es, 6.000 millones de dólares.

Como alternativa, el banco puede suponer que no existe correlación alguna entre los tres riesgos, por lo que las correlaciones entre cada par de riesgos es igual a cero. Según esta hipótesis, la estimación agregada del capital económico es de solo 3.740 millones de dólares. Esto supone una contracción cercana al 40% en comparación con la estimación de 6.000 millones de dólares realizada en base a la hipótesis de la correlación perfecta.

Según un tercer escenario, el banco calcula una correlación de 0,8 entre el riesgo de mercado y el crediticio, una correlación de 0,4 entre el riesgo de mercado y el operacional, y una correlación igualmente de 0,4 entre el riesgo crediticio y el operacional²⁵. En base a estas hipótesis, el banco calcula sus necesidades totales de capital económico en la cifra de 5.020 millones de dólares. Por lo tanto, incluso empleando estas hipótesis de correlación más elevadas, el reconocimiento de los beneficios de la diversificación resultaría en un ahorro de capital del 16%, que es una suma importante.

Este ejemplo ilustra la importancia práctica de las hipótesis de correlación entre riesgos. Este aspecto se refuerza aún más si se toman en consideración las diferencias en el rendimiento estimado del capital económico que resultarían de estas diferentes hipótesis.

²⁵. Estas cifras ilustrativas proceden de Oliver Wyman & Company (2001), *Study on the Risk Profile and Capital Adequacy of Financial Conglomerates*, febrero, p. 22.

Anejo 3

Iniciativas en la reglamentación del sector del seguro

En el presente anejo se analizan pormenorizadamente dos de los fenómenos reguladores y supervisores que se mencionan en el informe, los cuales se asocian a la supervisión de las compañías aseguradoras. Los eventos en cuestión son: 1) el proyecto Solvencia II de la Unión Europea, y 2) las iniciativas adoptadas por los reguladores de seguros de Estados Unidos en relación con las sociedades *holding* de seguros.

El proyecto Solvencia II

En general, las autoridades nacionales europeas establecen reglas de previsión para controlar la solvencia financiera de una compañía aseguradora. Normalmente, estas reglas contienen disposiciones técnicas adecuadas de cobertura de las obligaciones de las pólizas, unos activos suficientes para garantizar el pasivo, y un capital mínimo de cobertura de los restantes riesgos que la aseguradora puede asumir. Si bien las distintas reglas nacionales han funcionado correctamente en el tiempo, la Comisión Europea se ha dado cuenta de que el mercado único, tal como existe en la Unión Europea, exige un sistema coherente de supervisión prudencial. Es preciso que el sistema satisfaga los desafíos planteados por la competencia creciente, la integración en marcha de los mercados de capital y la emergencia de los conglomerados financieros. Es igualmente preciso garantizar que las exigencias de la solvencia de las coberturas de seguros mantengan su adecuación, a medida que los riesgos de las compañías aseguradoras evolucionan al ritmo de las ofertas de nuevos productos y de las técnicas de gestión del riesgo.

Por consiguiente, en 2000, la Comisión Europea emprendió una revisión en profundidad de las reglas del seguro destinadas a garantizar la solvencia de las compañías aseguradoras de la Unión Europea. Esta revisión, bautizada con el nombre de proyecto Solvencia II, se produjo en la estela de un estudio precedente (Solvencia I), circunscrito a las reglas vigentes relativas al margen de solvencia. El proyecto Solvencia II es una iniciativa amplia y fundamental, diseñada para desembocar en una extensa reforma del esquema de solvencia de las compañías aseguradoras de Europa.

Estas cuestiones generales son recurrentes en el conjunto del proyecto Solvencia II. La primera cuestión es la configuración que debe adoptar el futuro esquema de solvencia. La segunda consiste en la forma de compaginar mejor las exigencias de la solvencia de las coberturas de seguro con los riesgos típicos de una compañía aseguradora. La tercera cuestión se contrae al modo y medida de la ampliación de la armonización de los sistemas reguladores de todos los Estados miembros de la Unión Europea²⁶. Además, como cuestión derivada, en el proyecto Solvencia II se ha tomado en consideración la conveniencia de aumentar las obligaciones de información de las compañías de seguros.

A comienzos de 2003, el Comité de Seguros de la Comisión Europea (o, más concretamente, su Subcomité de Solvencia) se hallaba todavía estudiando estas cuestiones. Por consiguiente

²⁶. Estas cuestiones se ponen de relieve en el documento *Consideraciones sobre el diseño de un futuro sistema de supervisión prudencial*, elaborado por la Comisión Europea para el Subcomité de Solvencia del Comité de Seguros (MARKT/2535/02, emitido el día 28 de noviembre de 2002). El Grupo de Trabajo piensa que la solución de estos problemas facilitará la agregación de riesgos, en la medida en que aquella inducirá a las compañías de seguros y a sus supervisores a adoptar unas perspectivas del riesgo, de su cuantificación y de su gestión que sean más congruentes entre los distintos países.

te, este documento se centrará exclusivamente en algunas de las cuestiones tratadas, concretamente, en las relativas al capital legal, la armonización de las reglas y prácticas, y la supervisión de la gestión del riesgo.

Adecuar los riesgos al capital legal

El Subcomité de Solvencia estudió la medida en que un marco de solvencia puede ser sensible a los riesgos que afronta cada compañía aseguradora, incluido el riesgo del activo. En su estudio, el Subcomité tuvo en cuenta la necesidad de buscar un equilibrio entre el objetivo de lograr una mayor adecuación entre los riesgos y el marco y los demás objetivos, incluidos los de sencillez y la necesidad de mantener un ámbito adecuado para el juego de la competencia.

Después de estudiar los sistemas de capitalización basados en el riesgo que han sido utilizados en Australia, Canadá y Estados Unidos, el Subcomité llegó a la conclusión de que el uso de fórmulas estandarizadas respecto a las exigencias de capital es, en sí mismo, insuficiente para garantizar la solvencia. Esto es así porque la valoración de las provisiones técnicas de una compañía aseguradora, que se utiliza en los sistemas de capital basados en el riesgo, constituye un proceso complejo que no debe generar automáticamente niveles específicos de capital prudencial. Todo esto limita la medida en que los niveles de capital se pueden corresponder con el riesgo técnico. No resulta posible calcular cualquier eventual error de medición resultante de una fórmula estandarizada, ya que aquellos varían en función de las características de la compañía.

Además, el Subcomité observó que los actuales sistemas de control de la solvencia (interiores o exteriores a la UE) no sirven efectivamente para aportar niveles de capital suficientes para soportar las fluctuaciones de su actividad. Por el contrario, dichos sistemas sirven, bien para diseñar un umbral para la imposición de restricciones administrativas a las actividades de una determinada compañía (incluyendo, en casos extremos, la nacionalización de la misma), bien como señal de alarma temprana de la existencia de dificultades financieras. No es preciso calcular el capital legal de una forma particularmente sensible al riesgo para poder cumplir estas funciones. Por otra parte, el volumen de capital necesario para proteger a la compañía contra el riesgo de insolvencia sería superior al volumen del capital legal. Los métodos aplicados para calcular este volumen afectarían a la gestión del riesgo y a la disposición a asumirlo por parte de la compañía.

El objetivo perseguido por las exigencias de capital constituiría un factor determinante del grado de necesidad de una armonización entre los sistemas nacionales y una cooperación entre las autoridades supervisoras. Si el capital exigido se fija como el umbral de la intervención de la autoridad supervisora, sería deseable la presencia de un nivel máximo de armonización entre los riesgos. En el caso de que, por otra parte, se emplee un concepto del capital económico basado en la solvencia, se utilizaría un método específico para cada compañía. En este caso, solo es posible alcanzar la armonización mediante la convergencia de las políticas supervisoras.

Uso de modelos internos

El Subcomité ha llevado a cabo un análisis del uso potencial de modelos internos con fines prudenciales²⁷. En el marco del mismo se observó, en primer lugar, que no eran muchas las

27. Comisión Europea, *Modelos de riesgos de empresas o grupos de seguros*, documento elaborado para el Subcomité de Solvencia (MARKT/2515/02, 17 de mayo de 2002).

compañías de seguros con modelos de capital económico en vigor que tuvieran en cuenta la totalidad de los riesgos principales asumidos por el grupo. Y cuando disponían de tales modelos, su uso era muy reciente. El Subcomité era de la opinión de que antes de que se pudiese aceptar un modelo para fines prudenciales, debía utilizarse interna y activamente para gestionar el riesgo de la firma. Sin embargo, no son muchas las empresas que depositan tan alto nivel de confianza en sus modelos. Además, la verificación de los modelos por parte de la supervisión exigiría una cuantiosa cantidad de recursos.

Sin embargo, la mayoría de los miembros del Subcomité (y de la Comisión Europea, de forma más general) alentaron a las compañías de seguros a que continuasen desarrollando modelos internos que ofreciesen un mejor entendimiento de los riesgos a los que está expuesta la empresa. Según se indica en el estudio KPMG al que se hace referencia en el anejo 2, permitir que las exigencias de capital se basen en metodologías internas proporcionaría a las aseguradoras incentivos añadidos para mejorar sus metodologías de gestión del riesgo, dadas las menores exigencias de capital²⁸.

No obstante, la correspondencia entre la fórmula estandarizada y el capital económico podría ser limitada. En uno de los documentos elaborados para el proyecto Solvencia II, se indicaba:

«Tal como demuestran los modelos de riesgo global desarrollados por los grandes grupos aseguradores, el cálculo de las exigencias de capital económico coherente con una definición matemática precisa es un proceso extremadamente complejo en el que la multiplicidad de supuestos, parámetros específicos de la empresa y métodos de agregación ejercen un impacto decisivo sobre los resultados»²⁹.

Armonización de provisiones técnicas

Según el Subcomité de Solvencia, uno de los puntos débiles del actual sistema europeo de asignación de provisiones es que no facilita la adecuada comparación entre las provisiones técnicas de las compañías de seguros. Por consiguiente, el Subcomité solicitó que se investigase este punto.

En lo que se refiere a los seguros de no vida, los Estados miembros de la UE utilizan una amplia variedad de prácticas de aprovisionamiento y de mecanismos de nivelación. Esto refleja dos problemas importantes. Por un lado, la ausencia de una base de datos común sobre provisiones para cubrir las reclamaciones de pólizas. Aunque la mayoría de las autoridades de supervisión poseen algunos datos, su calidad y cantidad tienden a variar notablemente. En segundo lugar, determinar una provisión prudencial es un proceso extremadamente complejo. Depende en gran medida de la naturaleza del negocio y del mercado. Se ha sugerido que una respuesta adecuada de la supervisión a esta diversidad sería proporcionar principios y directrices que permitiesen un proceso de gestión de reclamaciones adecuado así como el correcto establecimiento de provisiones para facilitar la convergencia, en última instancia, de las prácticas de la compañía. Además, si las provisiones de nivelación se combinasen con las de capital al calcular las exigencias de margen de solvencia, la armonización sería incluso mayor.

En lo que se refiere a los seguros de vida, se puso de manifiesto que los riesgos de tipo de interés así como de otra naturaleza son inherentes a diversos tipos de productos de vida, in-

28. KPMG, op. cit., p. 11, apartado 2.1.17. 29. Se establecen provisiones de nivelación para reducir las fluctuaciones en los patrones de pérdidas.

cludidos contratos de tipo de interés garantizado, seguros de rentas, planes de participación en beneficios, pólizas vinculadas a fondos de valores y contratos que contienen opciones implícitas. En este sentido, resultarían útiles para tratar estos problemas los principios de gestión de riesgo y supervisión, desarrollados por el Comité de Basilea en el marco de su proyecto de revisión del Acuerdo de Capital de Basilea. La introducción de exigencias mínimas de regulación y el empleo de herramientas prospectivas para la gestión activo-pasivo también mejorarían las prácticas del sector.

Resolución de problemas contables

Las exigencias de solvencia y las cuestiones contables están intrínsecamente unidas. Las primeras se basan en la información financiera facilitada en virtud de las normas contables contenidas en la Directiva de 1991 relativa a las cuentas anuales y consolidadas de las compañías aseguradoras. Sin embargo, son muchos los factores que dificultan la comparación de cuentas entre los Estados miembros. Así pues, uno de los objetivos del proyecto Solvencia II es el de fundamentar el nuevo marco de solvencia en políticas contables comunes a fin de evitar los costes y la complejidad de los múltiples sistemas de elaboración de información financiera.

El empleo de las Normas Internacionales de Contabilidad, de obligatorio cumplimiento desde 2005 por todas las sociedades de la UE cotizadas en bolsa, representa una oportunidad para la armonización de las cuentas³⁰. No obstante, las normas actuales no hacen referencia a los contratos suscritos por las aseguradoras con los tenedores de las pólizas a pesar de que afectan a los activos de estas. Para subsanar esta laguna, el International Accounting Standards Board elabora actualmente una nueva norma que regule la contabilidad de las compañías aseguradoras. Una vez adoptada, se planteará la cuestión de si las aseguradoras de la UE deben regirse por dicha norma o por la Directiva de 1991. La UE estudia actualmente una enmienda a esta Directiva que refleje las normas internacionales.

Las cuestiones planteadas en este apartado son de envergadura. El marco contable general, por ejemplo, es objeto de un profundo debate. Este marco podría basarse en un modelo «diferir y ajustar» o en un enfoque «activo-pasivo». El primero tiene por objeto equiparar los ingresos y gastos con los períodos correspondientes, mientras que el segundo utiliza los valores actuales del activo y del pasivo según figuran en el balance de situación. Muchas otras decisiones, incluidos los principios de valoración, descuento de las provisiones técnicas para seguros de no vida (reservas para pólizas), reservas de nivelación y diferimiento de los costes de adquisición de las pólizas articulan el marco básico elegido. La forma en cómo se definen los contratos de seguros plantea otra cuestión fundamental, a saber, si estos han de clasificarse como instrumentos financieros y regirse por las normas contables aplicables a tales instrumentos.

Negligencia en la supervisión de la gestión del riesgo

El proceso Solvencia II ha puesto de manifiesto la necesidad de fortalecer los procesos de supervisión más allá de lo exigido por las actuales directivas de la UE, lo que también sería aplicable a los ya más exigentes procesos recogidos en el proyecto Solvencia I. La necesidad de medidas incluso más rigurosas ha sido subrayada en un informe elaborado por la Confe-

³⁰. Las Normas Internacionales de Presentación de Informes Contables serán sustituidas gradualmente por las Normas Internacionales de Contabilidad.

rence of European Insurance Supervisory Authorities, que destacó el papel desempeñado por la gestión en los recientes problemas de solvencia³¹. El informe llegaba a la conclusión de que un régimen prudencial eficaz no se reduce a establecer exigencias de capital y mantener la flexibilidad financiera, sino a anticipar y prevenir problemas potenciales a través de controles internos, de gestión y de gobierno corporativo rigurosos. Por consiguiente, propone a las empresas un conjunto de principios de gestión respecto a lo siguiente: a) organización y gobierno; b) procesos estratégicos y de adopción de decisiones; c) control y elaboración de informes sobre riesgos, y d) adopción de medidas correctivas. En virtud de una propuesta presentada ante el Subcomité de Solvencia, los supervisores investigarían la observancia de estos principios por parte de las empresas.

Sociedades holding de seguros de Estados Unidos

La supervisión de las aseguradoras se ha centrado históricamente, en Estados Unidos, en la solidez financiera y en las contrataciones de las entidades de seguros, dado que solo la actividad aseguradora está sometida a regulación. Por consiguiente, las compañías que poseen aseguradoras carecen, por lo general, de mecanismos de supervisión a nivel de grupo, aparte de una reducida minoría que han optado por constituirse en sociedades *holding* de seguros o en compañías de seguros. Sin embargo, dado que los organismos de regulación han reconocido que las dificultades financieras experimentadas por una sociedad de un grupo asegurador podrían afectar a otras filiales de seguros, se han hecho esfuerzos por adoptar una perspectiva más global bajo los auspicios de la National Association of Insurance Commissioners (NAIC), asociación sin facultades de supervisión constituida por representantes de todos los organismos oficiales de supervisión del sector asegurador.

Antecedentes

La estructura del sector de los seguros estadounidense se caracterizaba por la existencia de un organismo regulador para cada Estado sin que existiese un órgano nacional con facultades para imponer normas. Esto significaba que las compañías de seguros eran supervisadas por el supervisor del Estado en el que disponían de licencia para ejercer sus actividades. Por otra parte, las leyes y marcos supervisores de los Estados divergían debido a que se habían desarrollado independientemente. A medida que las compañías de seguros ampliaban el alcance geográfico de sus operaciones, también crecía la divergencia, convirtiéndose en una carga. Los supervisores estatales eran comprensivos, y trataban de cumplir debidamente su cometido al tiempo que buscaban mejorar la uniformidad armonizando sus regulaciones y utilizando las mejores prácticas de supervisión.

En este sentido, la NAIC ha desempeñado un papel fundamental, fomentando la consistencia entre las legislaciones de los diferentes Estados y las prácticas de supervisión. Entre otras cosas, la NAIC ha desarrollado leyes modelo que los poderes legislativos han utilizado como base para el establecimiento de sus propias leyes. Ha publicado documentos sobre las mejores prácticas de supervisión en el sector y ha elaborado manuales sobre prácticas de supervisión. Es autora, asimismo, del formato de presentación de informes financieros que se emplea actualmente en todos los Estados y que simplifica notablemente el proceso para aquellas compañías de seguros que operan simultáneamente en varios Estados. Además, la NAIC ha desarrollado un proceso de acreditación para las autoridades de supervisión estatales. Para

31. Conference of the Insurance Supervisory Services of the Member States of the European Union, *Prudential Supervision of Insurance Undertakings* (diciembre de 2002). Este documento es conocido popularmente como «Informe Sharma», al adoptar el nombre del presidente del grupo que lo elaboró.

que un organismo de supervisión esté acreditado, la legislación de su Estado ha de disponer de normas cuando menos similares a las recogidas en el modelo NAIC para determinadas áreas críticas del sector de los seguros; sus prácticas de supervisión deben cumplir criterios mínimos, y su examen financiero de la empresa y las operaciones de análisis se ha de ajustar a las normas de la NAIC. Con un número mínimo de excepciones, todas las autoridades estatales están acreditadas. Como resultado de los esfuerzos de la NAIC, existe cierto nivel de uniformidad entre los Estados, si bien estos siguen preservando sus facultades.

Dado que muchas compañías de seguros desarrollan actividades en varios Estados, los organismos estatales de supervisión han establecido acuerdos de colaboración con objeto de economizar recursos sin que ello reduzca la eficacia de la supervisión. Estos compromisos se extienden a las aseguradoras radicadas en un Estado con filiales en otros.

Históricamente, los supervisores estatales carecían de autoridad sobre empresas que no fuesen aseguradoras. Con frecuencia, las compañías de seguros eran filiales de un grupo en el que la sociedad matriz no era una aseguradora y, por tanto, no estaba sujeta a la tradicional legislación y vigilancia del Estado. Para reforzar las atribuciones de los supervisores y subsanar esta situación, la NAIC dictó en 1969 su *Insurance Holding Company System Regulatory Act* (Ley de Sociedades de Cartera o, simplemente, la Ley). Esta ley modelo fue adoptada por prácticamente todos los Estados.

Holding Company Act

La Ley de Sociedades de Cartera abordaba la percepción de que estas sociedades instrumentales se constituían para evitar las leyes estatales que regulaban la constitución, financiación, inversiones, gestión y obligación de información de las compañías de seguros. Refleja la opinión de que la protección de una unidad aseguradora de un grupo y de sus tenedores de pólizas puede garantizarse mediante la aprobación regulatoria de las operaciones materiales entre la aseguradora y sus filiales, con exigencias de información adicionales, y una autoridad limitada sobre la sociedad *holding* en situaciones en las que la solidez financiera de la aseguradora estuviese expuesta a riesgo.

La Ley exige que todas las compañías de seguros pertenecientes a una sociedad *holding* se registren en el Estado en que estén domiciliadas. En el registro, que debe renovarse anualmente, se darán a conocer todas las relaciones y acuerdos existentes entre la sociedad que se registra y sus filiales. La Ley establece normas para la realización de operaciones materiales entre las aseguradoras nacionales y sus filiales, exigiendo su aprobación en determinados casos. Establece, asimismo, las normas que el supervisor estatal ha de seguir para aprobar la adquisición mayoritaria de una compañía de seguros. Todas las aseguradoras están obligadas a presentar a su supervisor estatal registros y otra información que obre en poder de la aseguradora o de sus filiales y que este pueda requerir razonablemente para llevar a cabo una adecuada valoración de la situación financiera. Si la aseguradora no cumple este punto, el supervisor estará facultado para inspeccionar sus filiales (incluso aunque no sean compañías aseguradoras, dado el caso) para recabar la información necesaria sobre aquella.

No obstante, salvo que se trate de una aseguradora, ninguna disposición de la Ley exige la inspección de la propia sociedad *holding* o de sus sistemas de adecuación de capital o de gestión del riesgo. El elemento fundamental del reglamento sigue siendo la solvencia de cada compañía de seguros y la protección de sus tenedores de pólizas. Las sociedades *holding* que no son, en sí mismas, compañías de seguros —y que representan la gran mayoría de las principales sociedades de cartera— siguen sin estar reguladas por los supervisores de seguros.

La NAIC y los supervisores estatales son conscientes de que el análisis de cada aseguradora por separado no sería completo sin un conocimiento más exhaustivo del grupo al que pertenecen y de los mercados en los que este opera. Aunque la colaboración entre los supervisores estatales es notable cuando las aseguradoras experimentan dificultades, estos reconocen la necesidad de compartir información sobre los grupos aseguradores sin que hayan de encontrarse, necesariamente, en situaciones vulnerables. Además, la GLBA recomienda la cooperación entre supervisores de banca, seguros y valores. Por estas y otras razones, la NAIC publicó, en marzo de 2002, un libro blanco, *Framework for Insurance Holding Company Analysis*, que proporcionaba directrices sobre cómo las autoridades estatales podrían lograr un mejor entendimiento de las sociedades de cartera y de sus operaciones globales. Este marco también ofrece un enfoque coordinado para la revisión de las operaciones desarrolladas por estas sociedades que repercuten en sus filiales de seguros con domicilios en múltiples jurisdicciones.

El marco exige la designación de un «Estado principal» que coordine el análisis del grupo asegurador, incluidos sus resultados financieros y su estrategia económica general. Como parte de este análisis, el supervisor del Estado principal examinaría las operaciones entre filiales. El supervisor principal también establecería canales de comunicación entre las partes interesadas y actuaría como contacto regulador con la dirección del grupo. Con la GLBA en vigor, el supervisor principal intervendría como punto central de contacto entre los reguladores de los sectores de la banca y de los valores, con el respaldo de la Reserva Federal como supervisora «paraguas» de las sociedades *holding* de seguros.

El objeto del análisis emprendido por el supervisor del Estado principal es obtener un conocimiento general de la sociedad de cartera, de sus actividades aseguradoras y de otra naturaleza, del riesgo inherente a tales actividades y del enfoque del grupo respecto a la gestión del riesgo. Al realizar el análisis, el supervisor principal debe recopilar información facilitada por los supervisores de seguros de todos los Estados en los que están radicadas las filiales del grupo así como de los organismos de control federales y estatales de instituciones bancarias y de valores. Estos informes, a disposición del público, serán una fuente importante de información sobre el riesgo y la gestión a nivel del grupo consolidado. Los resultados del análisis llevado a cabo por el Estado principal serán compartidos con los restantes supervisores interesados, incluidos los de los sectores de la banca y de valores.

El alcance y contenido del análisis llevado a cabo por los supervisores principales es objeto de continua evolución. Por ejemplo, un grupo de trabajo de la NAIC estudia cómo mejorar el actual análisis financiero y analiza las compañías aseguradoras para tratar de forma más conveniente los riesgos asumidos por el conjunto del grupo. La NAIC también desempeña un papel importante en la evaluación, por parte de las autoridades estatales, de la solidez financiera de la sociedad *holding*. En primer lugar, la NAIC desarrolla un análisis de las posiciones del capital regulatorio de las diversas entidades de seguros del grupo. Este análisis ayuda, entre otras cosas, a eliminar el doble apalancamiento entre aseguradoras. El análisis de capital de la NAIC no abarca a filiales como bancos, instituciones de valores o entidades comerciales ni a la propia sociedad *holding* no aseguradora, aunque ello solo permita elaborar un cálculo ad hoc del importe del capital basado en el riesgo consolidado de las filiales de seguros. No hay intención de evaluar la adecuación de capital de la sociedad de cartera consolidada.

El marco refuerza las disposiciones de la Ley de Sociedades de Cartera respecto a la obligación de cada compañía aseguradora de suministrar información sobre las operaciones llevadas a cabo con sus filiales, incluidas las matrices. Aunque, por lo general, la sociedad *holding* no es, en sí misma, objeto de supervisión, la información obtenida acerca de su Estado financiero y operaciones es de gran utilidad para que los supervisores estatales desempeñen su cometido respecto a sus filiales de seguros.

Anejo 4

Miembros del Working Group on Risk Assessment and Capital

Co-presidentes: Darryl Hendricks, Federal Reserve Bank of New York Roger Cole, Board of Governors of the Federal Reserve System		
Bélgica	Jos Meuleman	Commission Bancaire et Financière
Canadá	Denis Sicotte	Office of the Superintendent of Financial Institutions
Francia	Nadège Jassaud	Commission Bancaire
	Roland Moquet	Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie
Alemania	Reinhard Köning	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
Italia	Laura Pinzani	Banca d'Italia
Japón	Yasuhiro Fujie	The Bank of Japan
	Toru Sakane	Financial Services Authority
Países Bajos	D. Klaas Knot	Pensioen en Verzekeringskamer
Singapur	Soo Hoon Hauw	Monetary Authority of Singapore
España	Marta Estavillo	Banco de España
	Maribel Herrero	Comisión Nacional del Mercado de Valores
Suecia	Mats Stenhammar	Finansinspektionen
Suiza	Roland Goetschmann	Eidgenössischen Bankenkommission
Reino Unido	Nadege Genetay	Financial Services Authority
Estados Unidos	Anna Lee Hewko	Board of Governors of the Federal Reserve System
	T. Kirk Odegard	
	Elise Liebers	Federal Reserve Bank of New York
	Richard Mead	
	Ernest L. Johnson, III	Virginia Bureau of Insurance
	Michael Macchiaroli	Securities and Exchange Commission
	George Lavdas	
	Michael Yuenger	Office of the Comptroller of the Currency
IAIS	Yoshihiro Kawaki	
	Catherine Lezon	
Comisión de la UE	Peter Smith	
Secretariado	Laurent Le Mouël	Secretariat of the Basel Committee on Banking Supervision

TRANSFERENCIA DEL RIESGO OPERACIONAL ENTRE SECTORES FINANCIEROS (*)

Joint Forum

COMITÉ DE SUPERVISIÓN BANCARIA DE BASILEA

ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE COMISIONES DE VALORES

ASOCIACIÓN INTERNACIONAL DE SUPERVISORES DE SEGUROS

Agosto de 2003

(*) El documento original está disponible en los sitios web de los comités matrices del Joint Forum: el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (<http://www.bis.org/publ/joint06.htm>), la Organización Internacional de Comisiones de Valores (<http://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/ioscopd149.pdf>) y la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (<http://www.iaisweb.org/06operational.pdf>).

ÍNDICE

	Resumen ejecutivo	217
Parte 1:	Introducción	219
	Tendencias de la gestión del riesgo operacional y del capital regulatorio	219
	Transferencia del riesgo operacional	223
Parte 2:	Prácticas actuales y emergentes del sector	225
	Definición y alcance del riesgo operacional	225
	Tipos de siniestros	226
	Riesgos asegurables	226
	Factores que conducen la transferencia del riesgo operacional	227
	Instrumentos de transferencia del riesgo operacional	229
Parte 3:	Factores que intervienen en la valoración de la eficacia de la transferencia del riesgo	230
	Perspectiva de los compradores de protección	230
	<i>Riesgo de crédito de las contrapartes</i>	231
	<i>Riesgo de liquidez</i>	232
	<i>Riesgo jurídico</i>	232
	<i>Riesgo de base</i>	233
	<i>Duración de la cobertura</i>	233
	<i>Cancelabilidad</i>	234
	<i>Transferencia a filiales</i>	234
	Perspectiva de los vendedores de protección	235
	<i>Evaluación del riesgo operacional</i>	235
	<i>Correlación de riesgos</i>	235
	<i>Eficacia de la transferencia del riesgo (riesgo de crédito)</i>	236
	<i>Concentraciones de riesgos</i>	236
	<i>Riesgo moral</i>	236
	Ejemplo simplificado	237
Parte 4:	Cuestiones relativas a la supervisión	238
	Capacidad de la dirección de los compradores de protección	239
	Capacidad de la dirección de los vendedores de protección	239
	Arbitraje del capital	239
	Concentración de riesgos	240
	Transferencia de riesgos intragrupo	240
	Reaseguro	240
	Transparencia	241
Parte 5:	Conclusión	242
Anejo 1:	Empresas entrevistadas	245
Anejo 2:	Normas que rigen la gestión del riesgo de operaciones de las entidades de valores registradas de Estados Unidos	247
Anejo 3:	Clasificación detallada de los tipos de siniestros	251
Anejo 4:	Riesgos cubiertos por seguros de daños	253
Anejo 5:	Recursos	255
Anejo 6:	Miembros del Working Group on Risk Assessment and Capital	257

Resumen ejecutivo

- 1 El Joint Forum¹ de supervisores bancarios, de valores y de seguros ha emprendido esfuerzos para tratar de comprender mejor las prácticas de gestión del riesgo entre los tres sectores. En noviembre de 2001, el Joint Forum elaboró el informe *Risk Management Practices and Regulatory Capital: Cross-Sectoral Comparison*, que comparaba los diversos enfoques de la gestión del riesgo y de la regulación del capital intersectorial.
- 2 Uno de los aspectos destacados en el documento era la necesidad de que los supervisores analizaran los factores que afectan a la transferencia de riesgos intersectorial. Mientras que el documento del Joint Forum de noviembre de 2001 trataba el conjunto de los riesgos transferibles entre sectores, este informe se centra específicamente en la transferencia del riesgo operacional.
- 3 En los últimos años los bancos, entidades de valores y aseguradoras —así como sus supervisores— vienen prestando una atención creciente al riesgo operacional. Ello se debe a múltiples factores, entre otros, al ingente número de casos de pérdidas operacionales de gran alcance experimentados recientemente, a la disposición a mejorar el valor del accionista y a la mayor atención prestada a la supervisión.
- 4 El objeto de este documento es promover el diálogo entre las entidades financieras y los supervisores respecto a las cuestiones referentes a la transferencia del riesgo operacional entre sectores, tanto en el seno de los conglomerados financieros como con respecto a terceros. Mientras que la transferencia del riesgo intersectorial —especialmente, la del riesgo de crédito— ha sido objeto, en los últimos meses, de creciente atención por parte de los supervisores y de los agentes del mercado, la atención prestada a la transferencia del riesgo operacional ha sido, comparativamente, menor. El Grupo de Trabajo confía en que este documento y las conversaciones posteriores propicien una mayor comprensión del papel desempeñado por instituciones y supervisores respecto a las cuestiones que subyacen bajo la transferencia del riesgo operacional.
- 5 Este documento analiza las prácticas del sector, actuales y emergentes, e incluye definiciones del riesgo operacional así como de los diversos tipos de siniestros. Debatirá la naturaleza de los riesgos asegurables, que son más fácilmente transferibles. Asimismo, tratará algunos de los factores que conducen la gestión del riesgo operacional, incluidas las exigencias regulatorias (el capital, por ejemplo), el equilibrio entre riesgo y rentabilidad y la importancia de mitigar el impacto de los casos de pérdidas graves de baja frecuencia.
- 6 Aunque el informe destaca una serie de posibles instrumentos para la transferencia del riesgo operacional, gran parte del mismo se centra, específicamente, en la cobertura de los seguros. Estos no son la única forma de transferencia del riesgo operacional pero, dada su amplia utilización y la especial atención que se le ha prestado en el trabajo intersectorial del Joint Forum, gran parte del debate se centrará, naturalmente, en las prácticas y conceptos del sector de los seguros.

1. El Joint Forum se constituyó en 1996 y está formado por un número similar de representantes de cada uno de sus tres comités principales: el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (Comité de Basilea), la Organización Internacional de Comisiones de Valores (IOSCO) y la Asociación Internacional de Supervisores de Seguros (IAIS). El Joint Forum analiza los asuntos relacionados con los conglomerados financieros así como otras cuestiones de común interés para los tres comités constituyentes. Pueden encontrar más información sobre el Joint Forum, incluidos los documentos citados en este informe, en: http://www.bis.org/bcbs/joint_forum.htm.

- 7 El documento considerará una serie de cuestiones que las instituciones y los supervisores deben tener en cuenta al evaluar la eficacia de la transferencia del riesgo operacional entre sectores. Estas cuestiones se analizarán desde la perspectiva de quien adquiere la protección y de quien la vende. Las empresas que compran protección deben considerar en qué medida el riesgo operacional se transforma en riesgo de contraparte, de liquidez, jurídico o de base; además, deben considerar las garantías de la cobertura (incluida la vigencia de la cobertura remanente, así como los derechos de cancelación de la aseguradora o las opciones de renovación) y, dado el caso, el impacto de la transferencia sobre las partes vinculadas. Los vendedores de protección deben disfrutar de capacidad para evaluar los riesgos operacionales que asumen, tener en cuenta las posibles correlaciones, gestionar los riesgos de concentración y hacer frente al riesgo moral.
- 8 Los supervisores desean saber en qué medida las diferencias entre las metodologías relativas al capital regulatorio y al capital económico pueden afectar a la transferencia de riesgo. En este sentido, se presenta un ejemplo muy simplificado que ilustra cómo el reconocimiento del seguro puede afectar tanto a las exigencias de capital del comprador de la protección como a las del vendedor de esta.
- 9 El documento profundiza en algunos aspectos de la supervisión. Entre estos cabe destacar la importancia de una gestión adecuada por parte de los compradores y los vendedores de protección, el potencial de arbitraje del capital, la importancia de la gestión de la concentración de riesgos, las transferencias de riesgo intergrupo, los reaseguros y la transparencia.
- 10 Por último, el informe presenta un paquete de conclusiones. Los supervisores y las instituciones deben comprender mejor la eficacia de los mecanismos de transferencia del riesgo operacional, así como los riesgos concurrentes en tales mecanismos. Las instituciones que asumen riesgos deben contar con sistemas más adecuados de medición y gestión de los mismos. Los supervisores, de un mismo sector y de diferentes sectores, han de compartir la información para mantenerse al tanto de la evolución del mercado de los instrumentos de transferencia del riesgo. Este documento anima a los compradores de protección a que centren sus esfuerzos en la mejora de los actuales productos en lugar de tratar de desarrollar otros nuevos que ofrezcan una cobertura «cesta» más amplia. Y, en la medida en que se desarrollen estos últimos, los supervisores deben controlar su aplicación. Por último, los supervisores han de considerar las posibles implicaciones sistémicas de los acontecimientos graves de baja frecuencia no asegurados o no asegurables.

Parte 1: Introducción

- 11 El documento del Joint Forum presentado en noviembre de 2001 comparaba los enfoques de la gestión del riesgo y de la regulación de capital empleados en los sectores de la banca, los valores y los seguros, y destacaba las similitudes y diferencias entre los mismos. El documento también mostraba una visión general de los principales tipos de riesgo asumidos por cada sector. Una de las cuestiones planteadas era el creciente empleo de la transferencia del riesgo intersectorial y la necesidad de que las instituciones² y los supervisores comprendiesen mejor la naturaleza e implicaciones de esa transferencia. Aunque este documento se centra en la transferencia del riesgo operacional, todas las cuestiones tratadas en el mismo, así como los principios subyacentes, son aplicables a la transferencia de otro tipo de riesgos.
- 12 Las entidades de servicios financieros están expuestas a una amplia gama de riesgos. Por regla general, disponen de varias opciones para tratarlos: pueden negarse a aceptar el riesgo (por ejemplo, evitando ciertos clientes o ciertas estrategias comerciales); pueden aceptar y asumir el riesgo, si bien introduciendo controles internos paliativos y financiándolo a través del precio, del establecimiento de provisiones y/o de capital; o bien pueden aceptar el riesgo y transferirlo (en su totalidad o en parte) a terceros pertenecientes o ajenos a la organización. La disponibilidad de mecanismos de transferencia del riesgo depende de en qué medida los vendedores de protección ofrecen tales productos. Esto, a su vez, depende notablemente de la adecuada medición de tales riesgos, dado que su medición influirá claramente en la capacidad de los vendedores de protección para establecer un precio y unas provisiones adecuadas en función de los riesgos que asumen³. El riesgo de mercado, de crédito y, cada vez en mayor medida, el riesgo operacional son —o serán— mejor valorados y, por tanto, más fácilmente transferibles⁴. Este documento se centrará específicamente en la transferencia del riesgo operacional.
- 13 Para elaborar este informe, se han llevado a cabo entrevistas con numerosas instituciones, que operan en al menos dos de los sectores financieros citados, con el fin de analizar las prácticas actuales de gestión del riesgo operacional (véase el anejo 1). Aunque este documento se centrará específicamente en la transferencia de este tipo de riesgo, en las entrevistas se consideraron de forma más amplia todas las cuestiones relacionadas con el mismo. En la medida de lo posible, el documento muestra las principales conclusiones obtenidas a partir de tales entrevistas.

Tendencias de la gestión del riesgo operacional y del capital regulatorio

- 14 Dado que las empresas financieras se dedican al negocio de asumir riesgos, deben prestar una minuciosa atención a la gestión de sus riesgos y, en especial, a los de naturaleza financiera, como medio para mantener el deseado equilibrio entre el riesgo y la

2. En el presente documento, los términos «firma», «empresa», «grupo», «conglomerado» y «organización» tienen el mismo significado y se utilizarán indistintamente. 3. La medición del riesgo no tiene por qué reducirse necesariamente a una empresa individual, dado que los vendedores de protección pueden depender de los datos agregados sobre los daños sufridos por todas las empresas del grupo para medir y establecer el precio del riesgo. Incluso, aunque la medición del riesgo no fuese necesaria a nivel de empresa, los compradores de protección pueden desear cuantificar mejor su exposición al riesgo operacional para adoptar decisiones más informadas sobre la retención y transferencia del mismo. 4. Las metodologías de medición del riesgo operacional se encuentran todavía en fase inicial de desarrollo, por lo que no proporcionan, necesariamente, resultados precisos de las exposiciones. No obstante, algunas firmas (especialmente bancos) indicaron durante las entrevistas llevadas a cabo por el Grupo de Trabajo que utilizaban sus propios registros internos de pérdidas operacionales, datos externos de pérdidas con análisis de escenarios, así como el análisis de sus controles internos y factores mitigantes del riesgo operacional para crear modelos que permitían medir la exposición a este riesgo con mayor precisión que en el pasado.

rentabilidad. Aunque ha sido siempre algo intrínseco a la actividad de tales instituciones, en las últimas décadas la disciplina de la «gestión del riesgo» es más explícita y formal, tanto en este como en otros sectores. Como parte de esta tendencia, se subraya la conveniencia de cuantificar los riesgos. Hasta fechas recientes, la gestión del riesgo tendía a reservarse a la propia empresa; esto es, con frecuencia los riesgos financieros y no financieros eran gestionados por entidades individuales o por líneas de negocio particulares, y no a nivel de organización. En los últimos años las entidades financieras han venido adoptando, con mayor frecuencia, una visión más global del riesgo, así como de la gestión de los diferentes riesgos asumidos por entidades y líneas de negocio⁵. Esto es especialmente cierto en el caso de riesgos financieros, como el de mercado o el de crédito, y últimamente es cada vez mayor el número de empresas que tratan de adoptar una visión general, tanto de los riesgos no financieros como del riesgo operacional.

- 15 En los últimos años las empresas financieras y los supervisores de los tres sectores vienen prestando cada vez mayor atención al riesgo operacional. Aunque las empresas siempre han contado con controles internos y sistemas para reducir al mínimo las pérdidas ocasionadas por hechos como el fraude, las operaciones fallidas, etc., son muchas las entidades que empiezan a considerar el riesgo operacional como una categoría independiente nada desdeñable (algunos bancos, por ejemplo, opinan que la importancia del riesgo operacional debe situarse por encima del riesgo de mercado y únicamente tras el riesgo de crédito). Las actividades de las empresas son cada vez más complejas y, por consiguiente, también sus perfiles de riesgo operacional. Aunque la creciente fiabilidad de la automatización ha reducido, por regla general, la frecuencia de los errores humanos (si bien algunas pérdidas de gran envergadura no dejan lugar a dudas de que este riesgo sigue siendo importante), han crecido de igual manera los riesgos derivados de los fallos entre sistemas internos y externos interconectados. Análogamente, las fusiones, las adquisiciones y las consolidaciones financieras a gran escala ponen a prueba la viabilidad de los nuevos sistemas o aquellos recientemente integrados. A la vista de estas tendencias, son muchas las instituciones que han destinado recursos a la medición del riesgo operacional para mejorar su gestión, incluso a través de la transferencia de este riesgo.

- 16 Históricamente, los bancos han gestionado los riesgos operacionales por línea de negocio y no han adoptado una visión global de estos, salvo en la medida en que eran considerados como riesgos residuales distintos del riesgo de crédito y de mercado. No obstante, en la década pasada se produjo un giro y muchos bancos comenzaron a prestar una creciente atención a los riesgos operacionales como disciplina independiente. Esto se debió, en parte, a las tendencias citadas en el apartado anterior, a las que se atribuyó un papel crucial en las pérdidas experimentadas por algunos bancos. Así, la gestión del riesgo operacional se transformó en un componente del valor para el accionista cuando los bancos comenzaron a considerarlo una forma de reducir la volatilidad de los beneficios. Asimismo, numerosos bancos empezaron a asignar capital interno a sus líneas de negocio, con objeto de realizar una medición más exacta del rendimiento del capital ajustado al riesgo, y a ofrecer incentivos para que las áreas de negocio invirtiesen en controles internos adecuados.

- 17 Los bancos internacionalmente activos (y, de hecho, la mayoría de los bancos de todo el mundo) se rigen por el Acuerdo de Basilea de 1988 (y posteriores revisiones), en el

5. Para más información, consúltese el documento del Joint Forum *Trends in Risk Integration and Aggregation*.

que se establece un marco común para el capital regulatorio. El Acuerdo, que exige explícitamente la asignación de capital para cubrir el riesgo de crédito, no establece una provisión explícita para el riesgo operacional. No obstante, durante su preparación, el Comité de Basilea reconoció que los bancos incurrieran en riesgos distintos del de crédito, entre otros, el operacional, y reajustó el Acuerdo de forma que el 8% de las exigencias mínimas de capital incluyesen un colchón para cubrir tales riesgos. Más recientemente, a la vista de la creciente sensibilización ante el riesgo de crédito, de la importancia atribuida al riesgo operacional en el sector bancario y del reconocimiento de que diversos bancos sofisticados asignan importantes recursos internos a la protección del mismo, el Comité de Basilea ha propuesto, en el Acuerdo de Capital de Basilea revisado, una asignación explícita de capital regulatorio que cubriese este riesgo. Para los bancos más sofisticados, el Comité de Basilea ha propuesto los Métodos de Medición Avanzada (AMA), que dependen de la valoración interna del capital que el banco destina a los riesgos operacionales⁶. Sin embargo, el riesgo operacional no puede reducirse a una simple asignación de recursos. Independientemente de las exigencias de capital del banco, los supervisores bancarios animan a las instituciones a que presten mayor atención a la gestión de este riesgo (como lo demuestra la guía publicada por el Comité de Basilea en febrero de 2003 titulada *Practices for the management and supervision of operational risk*).

- 18 Las entidades de valores acostumbran, por lo general, a evaluar y a gestionar el riesgo operacional mediante la supervisión de los procesos (que pueden verse afectados por determinados gastos de capital regulatorio y otras exigencias procedimentales que se tratarán posteriormente en el apartado «Factores que conducen la transferencia del riesgo operacional») y de las instituciones del grupo. Estas empresas consideran difícil cuantificar el riesgo basándose en la escasa fiabilidad de los supuestos de distribuciones de pérdidas, en los pocos datos disponibles sobre siniestros para el cálculo estadístico, y en la inexactitud de los siniestros graves. No obstante, al igual que los bancos, algunas entidades de valores mantienen, en la medida de lo posible, registros de pérdidas atribuibles a riesgos operacionales. Una de las empresas entrevistadas señaló que trataba de desarrollar índices cuantitativos para indicadores de solidez como fallos o interrupciones (es decir, problemas con las operaciones de *back office*), aunque por línea o unidad de productos exclusivamente y no a nivel de empresa. Por lo general, las entidades de valores consideran que la estructura de control y gestión, necesaria para tratar el riesgo operacional, depende de la naturaleza de este; es decir, si tiene por objeto cubrir posibles fraudes externos, el lucro cesante o los puntos débiles del proceso de gestión. El marco riesgo/rentabilidad, la aplicabilidad de modelos analíticos y la función del capital difieren de los utilizados para la gestión de los riesgos de mercado y de crédito. La finalidad es gestionar el riesgo operacional a un nivel aceptable, con una estructura de costes proporcional al tamaño de la organización y al riesgo asumido por esta. Estas empresas también consideran que una buena gestión del riesgo operacional busca el equilibrio entre la necesidad de los directores de mantener una estrecha relación con las unidades de negocio, al tiempo que se conservan canales de comunicación independientes entre estas, y el director financiero u otros altos cargos. El resultado es una combinación de supervisión centralizada y descentralizada.

6. Además del AMA, el Comité de Basilea ha establecido dos enfoques más sencillos (el Método del Indicador Básico y el Método Estándar) para el cálculo del capital destinado a cubrir el riesgo operacional basado en múltiplos del ingreso bruto. Dado que estos métodos más sencillos no son sensibles al riesgo, no permiten una reducción del capital basada en el empleo de garantías o de otros atenuantes del riesgo.

- 19 No existe un único marco para el cálculo del capital regulatorio aplicable a las entidades de valores de todo el mundo. No obstante, en algunas jurisdicciones se han establecido provisiones explícitas para determinados elementos del riesgo operacional. Este es el caso, por ejemplo, de Estados Unidos, donde a las exigencias de capital de las instituciones de valores se unen otras relativas a la gestión del riesgo operacional. La Norma del Capital Neto, por ejemplo, requiere que las agencias/sociedades de valores registradas de Estados Unidos asignen capital en la medida en que no liquiden y concilien con prontitud determinadas partidas pendientes (por ejemplo, incumplimientos en la recepción y/o entrega de efectos, diferencias contables entre cuentas bancarias y de valores, cuentas transitorias y diferencias en las ventas al descubierto). Además, se exige que aumenten los fondos de su cuenta de garantía de depósitos como sanción por ineficacias de proceso. El anejo 2 contiene una revisión más exhaustiva del reglamento de Estados Unidos respecto a la gestión del riesgo operacional.
- 20 La evolución de la gestión del riesgo operacional en las compañías de seguros ha diferido ligeramente de la experimentada por otros sectores financieros. Al igual que en el resto de los sectores, desde hace tiempo las aseguradoras son conscientes de la existencia de ese riesgo y han establecido controles internos para evitar el fraude, las operaciones fallidas, etc. En el pasado, las compañías aseguradoras se centraban en el riesgo de proceso, debido al gran volumen de información tratada manualmente inherente a su actividad (por ejemplo, suscripción de pólizas y tratamiento de reclamaciones). No obstante, las pérdidas por riesgo de proceso tendían a reflejarse en el número de reclamaciones adicionales abonadas y en el historial de reclamaciones de la compañía, que eran incluidos automáticamente en el proceso de cálculo de las primas. Las primas establecidas por las aseguradoras cubrían todas las reclamaciones previstas, incluidas las resultantes de errores de proceso. Por tanto, las aseguradoras gestionaban lo que en su opinión era el principal componente del riesgo operacional a través de la gestión del riesgo de seguro. Por esta causa, no consideraban prioritario el tratamiento directo del riesgo operacional ni tenían en cuenta exigencias específicas de capital. Recientemente, a la vista de la importación otorgada a una definición más exacta y completa del riesgo operacional, algunas compañías aseguradoras han tratado de segregarlo del riesgo de seguro. Sin embargo, a pesar de que pueda parecer que las aseguradoras no han tratado el riesgo operacional hasta hace poco, lo único nuevo es, de hecho, la separación del riesgo operacional de su tradicional inclusión en el riesgo de seguro.
- 21 Al igual que ocurre con las entidades de valores, tampoco en el sector de los seguros existe un único marco de capital regulatorio común a todas las jurisdicciones, por lo que las prácticas varían. No obstante, mientras que las compañías de seguros no están, por lo general, sujetas a exigencias de capital explícitas para cubrir los riesgos operacionales resultantes de sus actividades, sí existen exigencias implícitas en determinados casos. El reglamento de la Unión Europea que garantiza la adecuación de las provisiones técnicas así como las normas aplicables a las inversiones que cubren tales provisiones buscan fundamentalmente limitar el riesgo técnico y el de inversión. Los reglamentos sobre solvencia incluidos en las correspondientes directivas de la UE también tienen por objeto proporcionar suficiente capital para cubrir los restantes riesgos, en especial, los no técnicos (por ejemplo, los operacionales). En Estados Unidos, las exigencias de capital basadas en el riesgo para los seguros de vida incluyen una provisión por riesgo comercial «que comprenda todos los riesgos que no figuren en alguna parte de la fórmula» (véase *Raising the Safety Net: Risk-Based Capital for Life Insurance Companies*, National Association of Insurance Commissioners, 1994). Además, el cálculo del capital

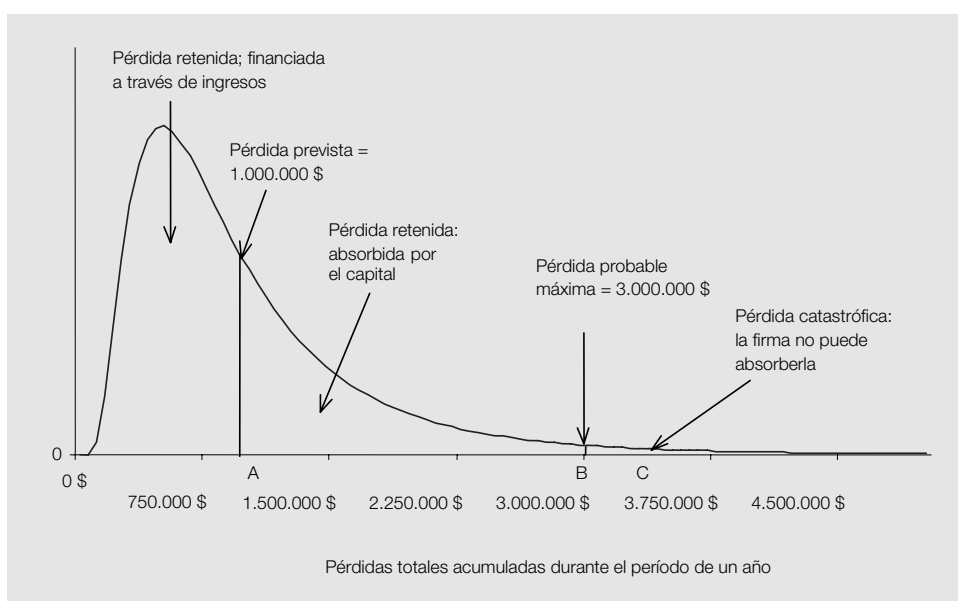
basado en el riesgo para los seguros de daños (P&C) incluye una provisión basada en las primas y reservas que se verían afectadas por las pérdidas operacionales. Esto parece indicar que el cálculo del capital basado en el riesgo aplicado en Estados Unidos a los seguros de daños incluye cargas implícitas para la cobertura del riesgo operacional.

Transferencia del riesgo operacional

- 22 Aunque en los últimos años se ha llevado a cabo una ingente cantidad de trabajo sobre los problemas de supervisión que plantea la transferencia intersectorial del riesgo de crédito y de mercado (por ejemplo, a través de los derivados crediticios o de los *swaps* de tipo de interés), la atención prestada a la transferencia del riesgo operacional es más reciente y, por consiguiente, ha sido objeto de una menor investigación. La importancia otorgada al riesgo operacional se debe, en parte, a que el Acuerdo de Capital de Basilea revisado, en su forma actual, permitiría a los bancos reducir sus exigencias de capital regulatorio en virtud del AMA mediante la contratación de seguros. Actualmente los bancos ya transfieren el riesgo operacional a través de seguros y otras herramientas, pero el nuevo Acuerdo podría potenciar una mayor transferencia de este riesgo, incluso aunque las dudas planteadas sobre su eficacia hayan conducido al Comité de Basilea a fijar un descuento máximo del 20% de las exigencias totales del capital destinado a cubrir el riesgo operacional. A la vista de esto, es fundamental que las instituciones y los supervisores analicen las implicaciones de esta transferencia de riesgo.
- 23 Los gráficos 1 y 2 siguientes muestran, de forma muy simplificada, el impacto del riesgo operacional sobre el capital, antes y después de la aplicación de un seguro, para un tipo de riesgo operacional específico. Dada la simplicidad de los gráficos, estos no reflejan necesariamente las prácticas o las cifras reales. En este caso, suponemos que la empresa mide su exposición al fraude interno en un horizonte de un año.

FINANCIACIÓN DE LAS PÉRDIDAS POR FRAUDE DURANTE UN PERÍODO DE UN AÑO (SIN SEGURO)

GRÁFICO 1



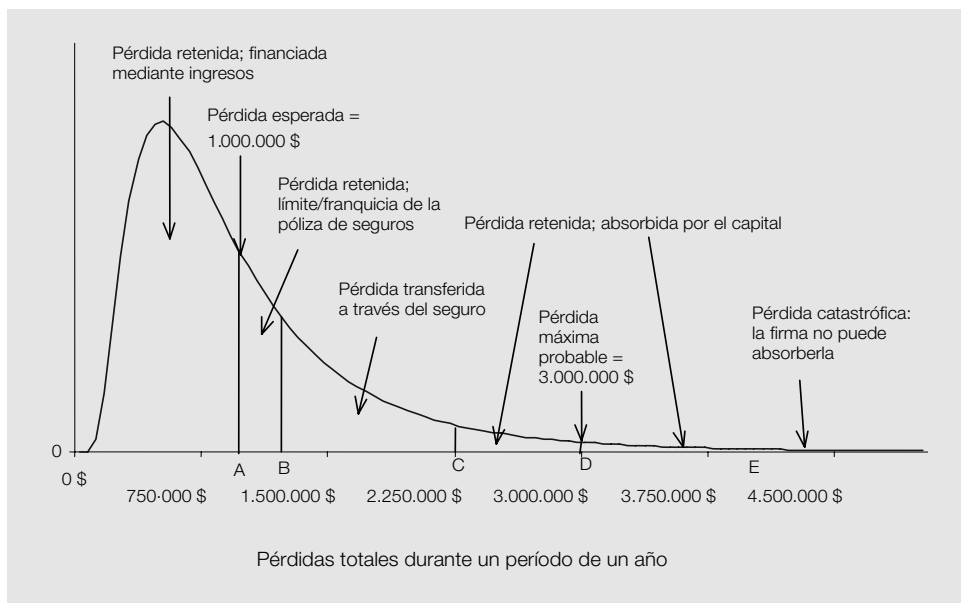
- 24 El gráfico 1 ilustra una distribución hipotética de las pérdidas operacionales de una empresa determinada y demuestra cómo podría financiar esas pérdidas. En este caso, la empre-

sa ha calculado unas pérdidas previstas por fraude interno de un millón de dólares, que corresponde a la media de la distribución de las pérdidas (punto A en el eje x). Todas las pérdidas en que se incurre hasta el punto A serían, normalmente, absorbidas a través de los ingresos de la empresa. El punto B del eje x representa la pérdida máxima probable, que sería la cantidad respecto a la cual existe una elevada probabilidad (por ejemplo, el 99%) de que las pérdidas sean inferiores o iguales a la misma. En este caso, si la probabilidad elegida es del 99%, habría un 1% de probabilidades de que las pérdidas excediesen la pérdida máxima probable de 3 millones de dólares. Por regla general, la empresa dispondría de capital suficiente para absorber las pérdidas recogidas entre los puntos A y B que excedan el nivel de ingresos. El punto C, por lo general más alto que la pérdida máxima probable, es el punto en el que la empresa agotaría probablemente sus recursos y se declararía insolvente (aunque, dado que este ejemplo se centra únicamente en un único riesgo y, por lo general, las empresas disponen de reservas frente a una variedad de otros riesgos, la pérdida tendría que ser catastrófica para que no pudiese ser absorbida).

- 25 El gráfico 2 siguiente muestra una distribución de pérdidas similar, pero, en este segundo caso, la empresa ha utilizado un seguro para transferir parte del riesgo de pérdidas por fraude interno. Al igual que el gráfico 1, este está muy simplificado. En realidad, los compradores de protección pueden adquirir múltiples formas estratificadas de cobertura de riesgo para transferirlo a varios vendedores de protección a través de instrumentos adaptados a su perfil de riesgo operacional.

FINANCIACIÓN DE LAS PÉRDIDAS POR FRAUDE INTERNO DURANTE UN PERÍODO DE UN AÑO (CON COBERTURA)

GRÁFICO 2



- 26 El gráfico 2 ilustra una situación en la que se contrata un seguro que cubre las pérdidas entre los puntos B y C. Asumiendo que el *cash-flow* de la empresa durante el ejercicio es el mismo que en el gráfico 1 anterior, si la transferencia del riesgo a través de la cobertura es efectiva, la empresa, en principio, necesitaría disponer de menos capital que en el gráfico 1. Disponiendo de los mismos recursos que en el primer gráfico, la empresa podría absorber pérdidas que excediesen de la pérdida máxima probable. Esto se indica mediante el punto E, más alejado en esta distribución que en el caso del gráfico 1. A cambio de la prima, la póliza de seguros proporciona prestaciones que actúan como contingente en el caso de que se produzca un

daño asegurado. Las pérdidas que excedan el punto E serán catastróficas y superarían la capacidad de absorción de la empresa (aunque, al igual que ocurre en el gráfico 1, tendrían que ser muy graves para agotar todas las reservas). Aunque no se ilustra en este ejemplo, hemos de destacar que algunas firmas ofrecen cobertura catastrófica para financiar las pérdidas graves de baja frecuencia localizadas entre los puntos D y E.

- 27 Este documento mostrará, siempre que estén disponibles, las fuentes de información relativa a la transferencia de riesgos operacionales. Se trata de un tema de interés para los supervisores bancarios, que tal vez necesiten comprobar el impacto de los seguros como atenuante del riesgo en el caso de los bancos que adopten los AMA. Dado que la mayor parte de los riesgos operacionales transferidos tienen lugar en el sector de los seguros, sus supervisores también presentan gran interés en garantizar que las empresas comprendan los riesgos que asumen y gestionen con prudencia los riesgos de seguro resultantes. Las compañías aseguradoras también transfieren el riesgo operacional a través de sus coberturas y podrían, en el futuro, asumir riesgos operacionales si se desarrollasen soluciones en los mercados de capitales como complemento de los seguros (por ejemplo, instrumentos tipo derivado u otras formas alternativas de transferencia de riesgo). Además, cabe esperar que las aseguradoras de algunas jurisdicciones (por ejemplo, los Estados miembros de la UE) que actualmente no están obligadas a cumplir exigencias explícitas de capital, tengan que hacerlo en el futuro.
- 28 Algunos mecanismos de transferencia del riesgo operacional están claramente establecidos (por ejemplo, las diversas pólizas de seguros existentes). Una técnica es la transferencia de parte del riesgo operacional de la institución financiera a través de métodos de reciente desarrollo, como es el caso de los derivados. Este documento se centrará principalmente en la transferencia del riesgo operacional desde los sectores de la banca y de valores al sector de los seguros, dado que se trata de la técnica habitual para la transferencia de tales riesgos actualmente. En este contexto, el documento debatirá las características de los riesgos asegurables. No obstante, las observaciones recogidas en el mismo pueden aplicarse a otras formas de transferencia de riesgos operacionales desarrolladas en el futuro.

Parte 2: Prácticas actuales y emergentes del sector

Definición y alcance del riesgo operacional

- 29 Los resultados preliminares de las entrevistas llevadas a cabo por el Grupo de Trabajo indican que las opiniones de las empresas difieren a la hora de definir el riesgo operacional. Por lo general, en el sector bancario se observa convergencia —al menos a efectos del capital regulatorio— entre la definición desarrollada por los agentes del sector y la adoptada por el Comité de Basilea: «El riesgo de pérdida resultante de procesos, personas, sistemas o hechos externos inadecuados o fallidos». Esta definición incluye el riesgo jurídico, si bien excluye los riesgos estratégicos y de reputación. Sin embargo, no se observa convergencia, respecto a la definición generalmente aceptada de riesgo operacional, en los sectores de seguros y de valores. Así, algunas empresas adoptan una visión más restringida de este riesgo, centrada principalmente en los sistemas de información y en las actividades de proceso, mientras que otras optan por una visión mucho más amplia y, a los efectos de capital o de gestión interna, consideran el riesgo de negocio y de reputación como componentes del riesgo operacional.

Tipos de siniestros

- 30 Dado que numerosas empresas utilizan diferentes definiciones del riesgo operacional, puede resultar útil dividirlo según la naturaleza de los siniestros que dan lugar al mismo, en particular, considerando la viabilidad de la transferencia de este riesgo. En este sentido, los representantes de diversos bancos y compañías de seguros han desarrollado una matriz que divide el riesgo operacional en siete tipos de siniestros, que, a su vez, se desglosan de forma más detallada (véase el anejo 3). Muchos bancos han descubierto que esta matriz puede resultar útil, pues les permite gestionar más eficazmente los riesgos operacionales al analizar los factores causantes de las pérdidas. Igualmente, muchas aseguradoras han descubierto que la matriz puede ser útil porque les proporciona un marco para establecer relaciones entre la cobertura de sus productos, nuevos o existentes, y los distintos siniestros, lo que les permite ofrecer seguros más competitivos⁷.
- 31 Aunque la matriz de Basilea se ha utilizado con éxito en muchos casos, es importante observar que puede haber otras metodologías viables para la clasificación de los distintos tipos de siniestros causantes de pérdidas operacionales. Algunos agentes del sector han observado, por ejemplo, que mientras la aplicación de la matriz se reduce a cada caso específico, en ocasiones no es posible diferenciar claramente entre las causas, los hechos y los efectos del riesgo operacional (como ocurre en el caso de daños sufridos por activos físicos, que pueden ser simultáneamente hecho y efecto). Además, existe solapamiento entre algunos tipos de siniestro (por ejemplo, entre el fraude interno y los clientes, o entre los productos y las prácticas comerciales). Por consiguiente, se anima a los agentes y a los supervisores del sector a seguir trabajando en una clasificación más eficaz de los diversos tipos de siniestro que conducen a pérdidas operacionales.

Riesgos asegurables

- 32 Al considerar las implicaciones y la eficacia de la transferencia del riesgo operacional, es útil, en primer lugar, tener en cuenta las características de los riesgos con mayor probabilidad de ser transferidos. Por las razones tratadas a continuación, esta categoría corresponde a los «riesgos asegurables».
- 33 Entendemos por riesgo financiero la posibilidad de que se produzca una pérdida financiera como consecuencia de un acontecimiento específico; además, las características de un «riesgo asegurable» implican las características de ambos, es decir, del acontecimiento específico y de la pérdida correspondiente. En términos generales, los riesgos asegurables muestran las tres características que se describen en mayor detalle en el anejo 4. En primer lugar, el riesgo debe cumplir los requisitos de la ley de los grandes números⁸ y beneficiarse de ello. En segundo lugar, la aparición del acontecimiento específico debe provocar una pérdida imprevista. Por último, la ocurrencia de ese aconte-

7. En un documento presentado a los supervisores bancarios sobre el tratamiento del capital destinado a la cobertura del riesgo operacional en virtud del Acuerdo de Basilea revisado (*Insurance of Operational Risk Under the New Basel Capital Accord*), un grupo de aseguradoras utilizó una variante de la matriz de Basilea para demostrar cómo varios ejemplos de las actividades de nivel 3 recogidas en el anejo 2 están, o podrían estar, cubiertos por los productos existentes, tales como seguros de infidelidad bancaria, seguros de responsabilidad civil de consejeros y altos cargos o seguros de propiedad, entre otros. 8. La ley de los grandes números es un principio de la teoría de la probabilidad que establece, básicamente, que, si se aumenta el número de repeticiones de varios sucesos independientes, los resultados reales tienden a aproximarse más a los resultados estadísticamente esperados. Por ejemplo, si se lanza 10.000 veces una moneda, es mucho más probable que salga un 50% de veces «cara» y un 50% de veces «cruz» que si se lanza 10 veces.

cimiento y la de la pérdida deben ser objetivamente determinables. Dichas características, aunque en este documento se aplican específicamente a la transferencia del riesgo operacional, en general son válidas para todo tipo de riesgo asegurable.

- 34 Estas características describen el riesgo ideal, pero no todo riesgo real muestra claramente las tres características. Las aseguradoras recurren a franquicias, exclusiones y otras técnicas para compensar aquellos casos en los que un riesgo real no muestra las tres características. Por tanto, los términos y condiciones de los contratos de seguros que definen con precisión los riesgos, las pérdidas y las indemnizaciones permiten ofrecer una gama mucho más amplia de coberturas. Sin tales técnicas, algunos de los riesgos actualmente cubiertos por las aseguradoras no serían asegurables.

Factores que conducen la transferencia del riesgo operacional

- 35 Cuando una empresa identifica un riesgo operacional, dispone de varias opciones para enfrentarse al riesgo de pérdida. Inicialmente la empresa puede conservar el riesgo y establecer controles para tratar de reducir la frecuencia y/o gravedad de las pérdidas operacionales. Por otra parte, la empresa puede optar por absorber un determinado nivel de pérdidas financiándolas a través de sus ingresos (tal como se mostraba en el gráfico 1 anterior). Cuando todavía se incurra en riesgos, a pesar de haber introducido controles y de autofinanciarse mediante ingresos, la empresa puede optar por retener el riesgo de pérdida o por transferirlo a través de un seguro o de otros mecanismos.
- 36 Numerosas empresas están especialmente interesadas en utilizar mecanismos de transferencia para gestionar el riesgo «último» (por ejemplo, pérdidas muy graves de baja frecuencia). Los siniestros causantes de pérdidas operacionales de poca gravedad y frecuencia elevada son, a menudo, relativamente predecibles y pueden incluirse, por tanto, en las prácticas de gasto o en los presupuestos de la empresa. Cuando las pérdidas son menos predecibles o cuantificables, y potencialmente más graves (por ejemplo, desastres naturales), las empresas pueden dispersar el riesgo internamente a través de la diversificación geográfica de recursos y la utilización de emplazamientos de recuperación y *back-up* distantes. Si las empresas carecen de capacidad para poner en marcha controles internos de atenuación, o siguen existiendo riesgos residuales después de la dispersión interna, puede ser más eficaz eliminar al menos una parte de esos riesgos⁹.
- 37 Tal como se indica en el documento del Joint Forum de noviembre de 2001, las contrapartes tienen en cuenta diversos factores, con frecuencia solapados, cuando consideran si adoptar un mecanismo específico para la transferencia del riesgo y cómo hacerlo. En el caso del riesgo operacional, tanto el comprador como el vendedor de protección determinarán presumiblemente que la transferencia de ese riesgo entraña un beneficio.
- 38 Las empresas buscan, con frecuencia, transferir el riesgo recurriendo a mecanismos como la subcontratación de actividades¹⁰ para poder concentrarse en sus funciones comerciales clave. Aunque la subcontratación no sea resultado de la transferencia del riesgo, las empresas probablemente subcontratarán con quienes tengan un conocimiento más profundo de esa actividad específica y, por tanto, una ventaja competitiva en la gestión

9. Específicamente, los bancos que tienen previsto adoptar el Modelo de Medición Avanzado para la evaluación del riesgo operacional en virtud del Acuerdo de Capital de Basilea prestan especial atención a cómo la transferencia del riesgo operacional afectará a sus exigencias del capital. 10. Aunque la subcontratación no entra en el marco de este documento, hemos de observar que, en algunos casos, las empresas siguen siendo responsables de los riesgos resultantes de las actividades que subcontratan.

del riesgo correspondiente. Esto podría reducir la probabilidad de pérdidas y modificar positivamente el perfil de riesgo de la empresa.

- 39 Cuando se transfiere el riesgo a una compañía aseguradora, se conserva la actividad; por tanto, puede que no se modifique la probabilidad de sufrir pérdidas¹¹. No obstante, la aseguradora podría cubrir el riesgo utilizando el capital de forma más eficiente que mediante el autoseguro (por ejemplo, a través de un *pool* de riesgos, según se trata en el anejo 4). Además, el coste del riesgo transferido se está determinando en el importe de la prima. Así, un comprador de protección puede que desee transferir solo aquellos riesgos operacionales respecto a los cuales el coste de la transferencia (es decir, la prima) sea inferior al coste percibido (pero incierto) de conservar el riesgo¹² (incluido tanto el importe de las pérdidas reales ocasionadas por el siniestro como sus costes no financieros, como, por ejemplo, el malestar o la aversión al riesgo resultante de la volatilidad de los ingresos como consecuencia de tales pérdidas). El precio de un mecanismo específico de transferencia del riesgo desempeñará, por tanto, un papel fundamental a la hora de determinar la transferencia del riesgo operacional.
- 40 El comprador de protección tendrá en cuenta, por lo general, las exigencias regulatorias. En algunos casos, las empresas están obligadas a adquirir ciertos tipos y niveles de cobertura (por ejemplo, los bancos de algunas jurisdicciones deben contratar seguros de infidelidad bancaria). En la medida en que se apliquen exigencias de capital regulatorio para el riesgo operacional, los compradores de protección podrían tratar de reducir esas exigencias eliminando riesgos operativos.
- 41 Los compradores de protección también tendrán en cuenta, probablemente, si desean contratar pólizas de seguros con terceros u otros mecanismos de mitigación del riesgo operacional, o si prefieren recurrir a instrumentos de mercado como los derivados. Esta decisión dependerá de factores tales como la experiencia del comprador de protección (y la del mercado) con una contraparte o con un instrumento dado. Un factor a tener en cuenta en su elección será el hecho de que el comprador de protección opte por asegurar los componentes claramente definidos del riesgo operacional (por ejemplo, el riesgo de incendio en un emplazamiento específico) o, por el contrario, opte por asegurar un paquete de riesgos operativos mucho más amplio (por ejemplo, responsabilidad civil general del empleado).
- 42 Un componente clave en la decisión del vendedor de protección de ofrecer una cobertura será, presumiblemente, encontrar el equilibrio entre el riesgo asumido y la rentabilidad esperada. Una empresa no asumirá el riesgo operacional de otra, salvo que sea adecuadamente compensada por ello.
- 43 Al igual que los compradores de protección, los vendedores también tienen en cuenta las exigencias regulatorias y/o prohibiciones (por ejemplo, cuando las empresas no pueden asumir ciertos riesgos o poseer determinados tipos de instrumentos financieros que sirvan para transferir el riesgo operacional). Las exigencias regulatorias aplicadas al riesgo operacional asumido por los vendedores de protección a través de las pólizas de

11. La ventaja añadida de transferir el riesgo a una aseguradora es el incentivo de mejorar la gestión del riesgo para obtener una prima más baja. En muchos casos, la aseguradora ofrecerá asistencia y asesoramiento para mejorar esa gestión, lo que podría reducir la probabilidad de pérdidas. 12. Hemos de destacar que el coste de retener el riesgo puede resultar difícil de calcular con precisión, dado que incluye la absorción de las pérdidas reales, los controles internos, los sistemas redundantes que pueden servir a múltiples objetivos (independientemente de las pérdidas asegurables) y el coste del capital necesario para restaurar las operaciones tras una pérdida operacional no transferida.

seguros se instrumentan en forma de capital obligatorio y otros componentes de solvencia, como unas provisiones técnicas adecuadas derivadas de los seguros resultantes de la transferencia del riesgo. Los vendedores de protección han de tener en cuenta todos los componentes de la solvencia, incluida la adecuada relación activo-pasivo. En la medida en que, debido a las ventajas de la diversificación, las exigencias de capital y de provisiones para la cobertura del riesgo asumido por los vendedores de protección sean menores que las exigencias de capital (interno o regulatorio) de los compradores de protección para hacer frente al riesgo operacional, estas diferencias regulatorias podrían constituir un nuevo incentivo para la transferencia de este riesgo. Las diferencias en el coste de capital, que podrían mejorar la rentabilidad de los recursos propios, también podrían potenciar la transferencia.

Instrumentos de transferencia del riesgo operacional

- 44 Este documento se centra, en gran medida, en el empleo del seguro como mecanismo de transferencia del riesgo operacional, dado que este ha sido, tradicionalmente, el instrumento utilizado por los bancos y las empresas de inversión, y una cuestión intersectorial tratada con frecuencia por el Joint Forum. La transferencia del riesgo operacional, sin embargo, no se limita necesariamente a la cobertura ofrecida por los seguros, sino que es posible a través de instrumentos derivados y de otros mecanismos¹³, y algunas empresas han expresado su interés en desarrollar instrumentos del mercado de capitales, como los derivados, para la transferencia del riesgo operacional¹⁴. Aunque este informe no se centrará específicamente en tales mecanismos, dado que todavía no han sido desarrollados o adoptados ampliamente por el mercado, los principios de este informe serán aplicables a toda forma de transferencia del riesgo operacional que pueda desarrollarse en el futuro.
- 45 Diversos productos de seguro tradicionales tienen el efecto de transferir el riesgo operacional de los bancos o de las instituciones de valores. Por ejemplo, el seguro de infidelidad (también conocido como fianza general) puede proteger contra pérdidas resultantes de actos deshonestos o fraudulentos cometidos por los empleados, robo con allanamiento, desapariciones inexplicables de bienes, falsificación y/o fraude. La cobertura de responsabilidad civil de consejeros y altos cargos puede proteger contra las pérdidas en las que incurran estos por actos supuestamente maliciosos, o por la empresa como consecuencia de las indemnizaciones de consejeros y altos cargos. El seguro de propiedad puede proteger a la empresa contra las pérdidas ocasionadas por incendio, robo, condiciones climatológicas, etc. Además, existen pólizas especiales —para la protección, por ejemplo, de delitos electrónicos e informáticos— que cubren diversos aspectos del riesgo operacional.

13. En algunos casos, los riesgos pueden ser absorbidos por los supervisores u otras entidades no comerciales. Por ejemplo, durante un período de quiebras bancarias sufrido en Estados Unidos, diversos bancos emplearon los servicios ofrecidos por la Reserva Federal para evitar posibles pérdidas e interrupciones de servicio en el caso de quiebra de los bancos corresponsales. De la misma forma, las Administraciones de algunos países, incluidos Estados Unidos, el Reino Unido y Francia, han asumido del sector privado al menos una parte del riesgo de pérdida resultante de actos terroristas en calidad de «aseguradoras de última instancia». En estos casos, dependiendo de los mecanismos establecidos por la Administración, esta actuará como aseguradora, reaseguradora, accionista, etc. **14.** Los bonos catástrofe (*cat bonds*) permiten a las empresas, que presumiblemente incluyen bancos y entidades de valores, transferir su exposición a las catástrofes de los mercados financieros. Este documento no tratará los *cat bonds* dado que, por lo general, transfieren el riesgo de seguros más que el riesgo operacional (algunos componentes de los riesgos de seguros pueden derivarse de los riesgos operacionales asegurados). Es concebible, no obstante, que puedan desarrollarse en el futuro instrumentos similares para transferir el riesgo operacional, especialmente en casos muy graves de baja frecuencia (por ejemplo, los propietarios de Disneyland Tokio han emitido *cat bonds* que proporcionan cobertura frente a terremotos de gran envergadura). Esto podría estar especialmente indicado en casos de siniestros de baja frecuencia que ocasionan grandes pérdidas.

46 A diferencia de estas formas de transferencia del riesgo operacional, por regla general específicas para cada tipo de riesgo, el mercado para las pólizas «cesta» que transfieren una amplia gama de riesgos operacionales es muy limitado por el momento. Parecen existir algunos impedimentos prácticos para el desarrollo de tales productos. Los productos de seguros requieren poder definir con precisión los riesgos subyacentes, así como disponer de suficientes datos actuariales para tasar los riesgos con exactitud. Cuanto más imprecisa es la definición de un riesgo, más difícil resulta cuantificarlo y establecer un precio apropiado para el mismo. A la vista de esta dificultad, los vendedores de protección tienden a cargar en los precios márgenes mayores como colchón contra la incertidumbre, lo que a su vez desalienta la demanda de los compradores de protección¹⁵. Esto plantea dudas sobre la viabilidad de los instrumentos concebidos para una amplia transferencia de riesgos operacionales a nivel de empresa y sugiere que las soluciones desarrolladas por el mercado probablemente se centrarán, al menos a corto plazo, en segmentos de riesgos operacionales claramente definidos y más fácilmente identificables y cuantificables.

Parte 3: Factores que intervienen en la valoración de la eficacia de la transferencia del riesgo

47 Los compradores y vendedores de protección han de tener en cuenta los factores siguientes para garantizar la eficacia de las transferencias de riesgos operacionales.

Perspectiva de los compradores de protección

48 El comprador de protección debe evaluar, en cualquier programa de transferencia de riesgos operacionales, en qué medida es eficaz la transferencia, en especial si no se puede establecer adecuadamente el mecanismo de transferencia del riesgo. Para facilitar una gestión más completa del riesgo operacional, se recomienda a los compradores de protección que fomenten la interacción entre los «directores de riesgo operacional» y los responsables en la empresa de adquirir la protección frente a ese riesgo¹⁶. Los supervisores bancarios, por ejemplo, han observado a través de las conversaciones mantenidas con el resto del sector que no era infrecuente, hasta hace poco, encontrar poca o ninguna interacción entre los directores de gestión del riesgo financiero y los compradores de seguros¹⁷. Los bancos que han fomentado el debate entre estos grupos han señalado que están capacitados para adoptar decisiones más racionales e informadas sobre la conveniencia de retener los riesgos o de transferirlos a empresas ajenas. Los factores aplicables para evaluar la eficacia de la transferencia del riesgo operacional son los siguientes:

¹⁵. Hemos de observar, no obstante, que los mercados de seguros tienden a ser cíclicos. Cuando las condiciones son «suaves», las presiones del mercado pueden limitar la capacidad de las aseguradoras de exigir mayores márgenes como colchón frente a la incertidumbre. ¹⁶. Aunque se dé el caso de que los responsables de la empresa a cargo de la compra de seguros participen en la gestión de los riesgos, el término «director de riesgo operacional», tal como se utiliza en este documento, se refiere a aquellas personas a las que se ha asignado específicamente la gestión del riesgo operacional de toda la empresa. En algunas de las empresas entrevistadas durante la preparación de este documento, estas personas eran independientes, desde el punto de vista organizativo, de los responsables de la compra de la cobertura de seguros. En la práctica, sin embargo, los responsables de la contratación de seguros son, de hecho, responsables de la gestión del riesgo, al menos respecto a un subconjunto de riesgos operacionales como pueden ser, por ejemplo, las pérdidas por daños, pero no tienen por qué ser necesariamente responsables de la gestión de toda la gama de riesgos operacionales. ¹⁷. Independientemente de la relación existente entre los directores de riesgo y los compradores de seguros de una empresa, las compañías aseguradoras habrán de tener contacto con los directores de riesgo de los compradores de protección a fin de evaluar más eficazmente los riesgos que pretenden cubrir.

- 49 En prácticamente cualquier tipo de transferencia de riesgo, este pasa a transformarse en un riesgo de crédito para el comprador de protección. En este caso, el riesgo de crédito deriva de la posibilidad de que el vendedor de protección sea incapaz de indemnizar al comprador tras la ocurrencia de un siniestro. Por consiguiente, los compradores de protección deben disponer de procedimientos y políticas de debida diligencia para evaluar y controlar el riesgo de crédito resultante (teniendo en cuenta factores como la valoración externa de la calidad crediticia y la solvencia del vendedor de protección, así como el riesgo de concentración en una contraparte). En general, la preocupación sobre el riesgo de crédito de la contraparte disminuye a medida que aumenta la calidad crediticia del vendedor de protección y/o la diversificación entre contrapartes.
- 50 Las calificaciones crediticias del vendedor de protección o los índices de solidez financiera emitidos por agencias de calificación reconocidas pueden constituir una información vital para que los compradores de protección evalúen el riesgo de contraparte, si bien se debe advertir a las empresas que no confíen exclusivamente o excesivamente en las calificaciones, que, con frecuencia, son un indicador tardío de la solidez financiera de una institución. Los compradores de protección han de llevar a cabo un análisis minucioso, completo y bien documentado del riesgo de crédito resultante de cualquier contraparte, que incluye a los vendedores de protección.
- 51 Cuando evalúan la eficacia de la transferencia del riesgo operacional, los compradores de protección deben tener en cuenta la capacidad de sus contrapartes, así como la del mercado en su conjunto, para absorber las pérdidas. Asimismo, deben considerar la posibilidad de que su propia situación financiera o las condiciones generales del mercado puedan obligarles a depender de sus recursos en lugar del seguro —posiblemente con poca anticipación— en un momento en que el capital puede ser más difícil o caro de obtener. Ante una evolución negativa (por ejemplo, un aumento imprevisto de las reclamaciones o un descenso de la rentabilidad de las inversiones), la disposición de los vendedores de protección a suscribir operaciones basadas en una prima o cuantía de riesgo constantes variará con el tiempo. También podrá variar el importe del riesgo cubierto por los nuevos contratos de seguros y/o el nivel de las primas. Además, una evolución negativa puede reducir la solidez financiera del vendedor de protección respecto a la de otros vendedores. Los compradores de protección habrán de evaluar, por tanto, en qué medida el comportamiento del mercado y la capacidad de los vendedores de protección podrían afectar negativamente a la calidad del crédito de la contraparte o aumentar el riesgo de concentración. Los compradores de protección deberán tener en cuenta, asimismo, si el vendedor de protección es objeto de una supervisión eficaz.
- 52 Dado que una de las principales motivaciones de la transferencia del riesgo operacional es reducir los riesgos asumidos por la empresa, esa deseada reducción no puede alcanzarse plenamente si el riesgo operacional se transfiere a un número muy pequeño de contrapartes, dado que ello provocaría un aumento del riesgo de crédito debido a la concentración. En este caso, el comprador de protección podría encontrarse en una situación vulnerable si se produjese un deterioro repentino de la capacidad o de la disposición del vendedor de protección a indemnizarle ante un siniestro o una serie de siniestros, aspecto este que subraya una vez más la importancia de evaluar cuidadosamente la solvencia crediticia del vendedor. El Grupo de Trabajo comprende que hay razones de larga duración —gestión de relaciones y ventajas de precio, por ejemplo— por las que las empresas reducen su número de relaciones con los vende-

dores de protección. No obstante, al considerar la eficacia de la transferencia del riesgo, los compradores de protección deben tener en cuenta cuál es el alcance de la concentración en las contrapartes a las que han transferido su riesgo operacional y si existe un equilibrio entre los riesgos resultantes de esa concentración y la solidez crediticia de las contrapartes. Puede ser una práctica más segura y adecuada transferir riesgos a un pequeño número de contrapartes con una elevada calidad crediticia, que hacerlo a un grupo más diversificado de contrapartes pero cuya calidad crediticia sea mediocre.

Riesgo de liquidez

- 53 Por diversas razones, incluida la necesidad del vendedor y del comprador de protección de llevar a cabo investigaciones, los mecanismos de transferencia de pérdidas varían en el espacio de tiempo que transcurre entre la ocurrencia del siniestro y la recuperación de la indemnización del vendedor de protección. Esto no tiene por qué ser necesariamente un problema en el caso de siniestros relativamente pequeños, pero, si se ha incurrido en pérdidas importantes, la demora en el pago podría aumentar el riesgo de liquidez para el comprador de protección. Desde el punto de vista de la liquidez, para los intereses del comprador de protección generalmente es preferible una indemnización del tipo «el pago primero, las preguntas después». Si este no es el caso (como puede ocurrir cuando no hay acuerdo entre el comprador de protección y el vendedor de la misma respecto al alcance de la cobertura, por ejemplo, lo que podría dar objeto a prolongados litigios), podría cuestionarse la viabilidad de la transferencia del riesgo, y el comprador de protección debe disponer de fuentes de liquidez alternativas y adecuadas para hacer frente al intervalo que transcurre entre el momento del impacto financiero del siniestro y la fecha de la indemnización del mismo. Además, los compradores de protección habrán de contar con un colchón suficiente para que, en caso de prolongarse ese intervalo, no se vea amenazada la viabilidad de la empresa.

Riesgo jurídico

- 54 La transferencia eficaz del riesgo exige que tanto el vendedor de la protección como el comprador de la misma tengan un claro entendimiento de los riesgos o siniestros cubiertos así como de las posibles exclusiones. En los contratos de seguros se utilizan franquicias, pagos compartidos y exclusiones para especificar el alcance de la cobertura. Estos elementos se emplean para definir la cobertura, eliminar la duplicación de seguros, las coberturas innecesarias o las exposiciones no asegurables, y reducir o eliminar el riesgo moral. El comprador de la protección debe entender la naturaleza de las exclusiones para no encontrarse con sorpresas respecto a la cobertura de un siniestro específico. Igualmente, el entendimiento del alcance del seguro le ayudará a reducir vacíos o solapamientos imprevistos entre coberturas de riesgos.
- 55 Cuando los términos contractuales de la cobertura son poco claros, o si el vendedor y el comprador difieren respecto a su alcance, aumenta la probabilidad de que se deniegue o no se llegue a un acuerdo sobre la indemnización. En este caso, el riesgo operacional para el que el comprador de protección buscaba cobertura puede transformarse en otro tipo de riesgo, a saber, en un riesgo jurídico. Es necesario que todas las partes que intervienen en la transferencia del riesgo operacional tengan un entendimiento claro del alcance de la cobertura para alcanzar el máximo consenso respecto a la misma y reducir al mínimo las desavenencias en caso de siniestro. Este entendimiento no debe reducirse a los responsables del riesgo operacional del comprador de cobertura,

sino que ha de corresponder también a los responsables de la gestión de ese riesgo. El pago de la indemnización puede ser un problema, especialmente si se trata de nuevos productos que cubren una amplia gama de siniestros relacionados con el riesgo operacional dentro de una estructura general. La seguridad de recibir la indemnización será mayor o menor dependiendo del contenido de los contratos, de cómo interactúan con los productos específicos para cada riesgo, de los riesgos excluidos, etc. En la medida en que las empresas tengan en cuenta los efectos de la transferencia del riesgo operacional en sus mediciones de capital económico o regulatorio, las ventajas derivadas de la misma serán coherentes y proporcionales a la cantidad de riesgo transferida.

- 56 Una fuente potencial de incertidumbre en la transferencia de riesgos operacionales, en especial si se trata de productos innovadores y no tradicionales, es la posibilidad de que un producto o una forma de cobertura tal vez no disfrute de un tratamiento jurídico, fiscal o regulatorio favorable. Esto no pretende sugerir que solo los productos actualmente existentes permiten una transferencia del riesgo adecuada. Ni tampoco sugiere que los productos tradicionales sean inmunes a las incertidumbres contractuales (por ejemplo, numerosos vendedores de protección han incurrido en pérdidas como resultado de fallos judiciales sobre el amianto u otros riesgos medioambientales). No obstante, al evaluar la medida en que un comprador de protección ha transferido legítimamente el riesgo operacional, un aspecto importante es considerar si ese producto o forma de cobertura ha sido probado legalmente y ha recibido las interpretaciones jurídicas deseadas en la jurisdicción o jurisdicciones pertinentes. Para disfrutar de la máxima seguridad legal, el comprador de protección tal vez prefiera limitar el empleo de productos que no hayan sido probados globalmente.

Riesgo de base

- 57 En el caso de derivados o mecanismos alternativos de transferencia del riesgo, el suceso que ocasiona el pago por parte del vendedor de protección puede ser, de manera deliberada, ligeramente diferente de aquel por el que el comprador demanda el pago. Sin la debida atención, estas diferencias en el pago pueden ser lo suficientemente grandes como para afectar gravemente a la transferencia del riesgo. Incluso en productos de seguro tradicionales, puede surgir un riesgo de base cuando unos límites insuficientes o unos términos de contrato restrictivos solo proporcionan una cobertura parcial de la pérdida, con lo que el resultado será una protección mucho menos eficaz que la prevista por el comprador. El comprador de protección debe tener un conocimiento claro de esos riesgos, de forma que pueda evaluar si el nivel de cobertura es el adecuado.

Duración de la cobertura

- 58 El plazo de vigencia de la cobertura (por ejemplo, el plazo remanente de una póliza de seguros hasta la fecha de su vencimiento) puede ser un factor importante a la hora de evaluar la eficacia de la transferencia del riesgo. Por regla general, cuanto mayor sea ese plazo remanente mayor será la seguridad del comprador de protección. A medida que se reduce, aumenta la incertidumbre respecto a la capacidad del comprador de adquirir una cobertura similar tras el vencimiento de la póliza. Cuando una empresa contabiliza la cobertura del seguro en su provisión para riesgos operacionales, el plazo remanente debe ser coherente con el capital regulatorio y económico. Por ejemplo, si una empresa dispone de capital para hacer frente a pérdidas durante un plazo de un año pero está asegurada por un período más corto (como es habitual, dado que la mayoría de las pólizas de seguros tienen un plazo de vigencia inicial de un año y, por con-

siguiente, un plazo residual menor), ha de tenerse en cuenta esta diferencia entre el plazo remanente y el horizonte de solvencia de la empresa (por ejemplo, a través de los ajustes apropiados) al calcular las necesidades de capital de la empresa.

Cancelabilidad

- 59 La noción de «cancelabilidad» está relacionada con la seguridad y la duración de la cobertura. Un mecanismo de transferencia del riesgo que pueda ser cancelado o modificado sustancialmente por el vendedor de la protección con poca anticipación plantea dudas sobre la eficacia de esa transferencia. Para que la transferencia del riesgo sea efectiva, el comprador de la protección debe tener la mayor seguridad posible de que el mecanismo de protección seguirá en vigor durante todo el período de cobertura (con las razonables salvedades, como sería el caso de incumplimiento por parte del comprador de la protección).

Transferencia a filiales

- 60 Por diversas razones, las empresas pueden transferir el riesgo a una filial que actúa en calidad de aseguradora cautiva en lugar de transferirlo a un tercero. Aunque este tipo de transferencias puede mejorar los perfiles de riesgo de algunas empresas y las posiciones del capital regulatorio, es poco probable que modifiquen el perfil de riesgo general del grupo. En este sentido, las implicaciones que la transferencia de fondos y de capital entre filiales supone para la seguridad y solidez de la empresa exigen una mayor investigación.
- 61 Cuando el riesgo operacional se transfiere a una filial, mejorará su eficacia si se transfiere fuera del grupo mediante un reaseguro u otro tipo de mecanismo (aunque los supervisores tal vez se muestren reacios a aceptar las transferencias de riesgos entre filiales, independientemente de que finalmente se transfieran fuera del grupo). Igualmente, la eficacia será mayor si la filial, en calidad de aseguradora cautiva, está sujeta a exigencias regulatorias específicas (por ejemplo, disposiciones sobre provisiones). Aunque son muchas las razones para utilizar los mecanismos de transferencias del riesgo intra-empresas, el perfil de riesgo general de la empresa solo mejorará, por regla general, si el riesgo se transfiere por completo fuera de esta. De la misma forma, en la medida en que el riesgo sea retenido por una aseguradora filial (y, por tanto, continúe en el mismo grupo financiero), la eficacia de la atenuación del mismo dependerá, en gran medida, de que esa aseguradora filial pueda aprovechar la ventaja de establecer un «fondo común» con otras entidades. Si una aseguradora filial suscribe pocas pólizas, este hecho no solo reducirá las ventajas de la diversificación del riesgo sino que dificultará su capacidad para evaluar el riesgo asumido y asignar un precio adecuado a su cobertura. Por otra parte, numerosas aseguradoras cautivas no actúan como «cautivas puras», sino que suscriben operaciones de seguros con terceros.

SEGURO CAUTIVO

El seguro cautivo es una forma alternativa de transferencia de riesgo en la que una empresa constituye una compañía de seguros filial, con licencia independiente, conocida como cautiva. Radicada habitualmente en países que ofrecen ventajas fiscales (a finales del año 2002, casi la mitad de todas las aseguradoras cautivas activas tenían su sede en Bermudas o en las Islas Caimán), puede adoptar diversas formas jurídicas, cuya descripción excede el alcance de este documento. Según A. M. Best, a finales del año 2002 había 4.526 aseguradoras cautivas en

ejercicio en todo el mundo. De estas, alrededor del 55% tenían matrices/garantes con sede en Estados Unidos, y un 26%, en Europa. No está claro qué porcentaje de estas cautivas eran filiales de bancos, entidades de valores o aseguradoras. Las empresas establecen aseguradoras cautivas por diversas razones, incluido el deseo de recortar costes, obtener un tratamiento fiscal más favorable, centralizar la gestión de los riesgos asegurables o acceder directamente a un mercado de reaseguros más flexible. La constitución de sociedades cautivas tiende a aumentar a medida que lo hacen las primas de los seguros y las empresas buscan formas más rentables de transferir riesgos.

El seguro cautivo saltó a los titulares en 2002 cuando se dio a conocer que una aseguradora cautiva con sede en las Bermudas, propiedad de la auditora Arthur Andersen LLP, se negó a liquidar un importante arreglo judicial amparándose en la situación financiera de su cautiva. Arthur Andersen acordó posteriormente recapitalizar su sociedad cautiva para hacer frente al mismo. medida que lo hacen las primas de los seguros y las empresas buscan formas más rentables de transferir riesgos.

Perspectiva de los vendedores de protección

- 62 En el caso de las firmas que venden protección, el riesgo operacional del comprador de la protección se transforma, tras aplicar las correspondientes metodologías actuariales, en un riesgo de seguro (riesgo técnico) para el vendedor. Por lo tanto, los factores que rigen la decisión de aceptar el riesgo, como ocurre con cualquier otro riesgo asegurable mediante una póliza, se basan en los criterios y prácticas de la compañía aseguradora. Estos criterios incluyen la valoración del riesgo, el establecimiento de los tipos de primas, el texto de contrato, etc. A continuación se describen algunos aspectos de la suscripción de seguros aplicables a todo riesgo asegurable pero que, en este caso, se utilizan en el contexto del riesgo operacional. Estos factores también se aplicarán al vendedor de la protección que ha asumido un riesgo operacional a través de los mercados de capitales o de otras formas alternativas de transferencia de riesgo.

Evaluación del riesgo operacional

- 63 Una transferencia efectiva del riesgo operacional exige que el vendedor de la protección disfrute de facultades para evaluar eficazmente los riesgos que asume. Esto incluye la capacidad no solo de identificar los posibles siniestros y su gravedad, sino de evaluar la capacidad e inclinación del comprador de protección a atenuar, gestionar y controlar la probabilidad y el impacto de esos acontecimientos (lo que destaca la importancia de la interacción entre los gestores del riesgo del vendedor de protección y los del comprador de la misma). Si el vendedor de la protección no posee un entendimiento profundo de los riesgos que asume del comprador —y de cómo ese riesgo interactúa con los riesgos en los que incurren otros compradores—, no podrá evaluarlo adecuadamente ni cubrir las pérdidas.

Correlación de riesgos

- 64 Para gestionar adecuadamente los riesgos, el vendedor de protección debe conocer cuanto sea posible la correlación del riesgo entre los compradores de protección y las líneas de productos de su cartera. Si no tiene en cuenta, a través de su política de precios o de la diversificación, la posibilidad de que algunos riesgos operacionales estén correlacionados, podría deteriorarse su capacidad para hacer frente a grandes pérdidas. Aunque la empresa y/o el sector pueden disponer de datos suficientes para calcu-

lar las correlaciones de pérdidas para determinados elementos del riesgo operacional (por ejemplo, desastres naturales habituales en regiones geográficas específicas), esto puede resultar más complicado en el caso de otros tipos de riesgos. Además, los vendedores de protección deben tener en cuenta la posibilidad de que siniestros causantes de pérdidas operacionales cuya correlación es, normalmente, muy baja puedan mostrar una correlación muy elevada en situaciones excepcionales, como ocurrió con los acontecimientos que siguieron al 11 de septiembre de 2001. Estos acontecimientos no solo supusieron pérdidas masivas para numerosos vendedores de protección, sino que su concentración geográfica y de los numerosos siniestros implicados, que normalmente habrían estado muy diversificados, afectó a los sectores de daños a la propiedad, responsabilidad civil, lucro cesante, indemnización de trabajadores, líneas aéreas, vida y seguros médicos.

Eficacia de la transferencia del riesgo (riesgo de crédito)

- 65 En la medida en que un vendedor de protección transfiere el riesgo operacional a terceros (por ejemplo, reaseguradoras), se convierte en un comprador de protección, por lo que ha de tener en cuenta los factores recogidos en la sección titulada «Riesgo de crédito de contraparte». Asimismo, se pueden plantear algunos de los riesgos tratados anteriormente en el apartado «Perspectiva del comprador de protección», incluidos los riesgos de liquidez y jurídico, que han de ser evaluados desde la perspectiva del comprador.

Concentraciones de riesgos

- 66 Los vendedores de protección pueden ser vulnerables a las concentraciones de determinadas contrapartes (incluidas reaseguradoras), zonas geográficas o tipos de siniestros. La concentración de riesgos es particularmente preocupante si la aseguradora está expuesta a pérdidas graves de baja frecuencia. En este caso, el vendedor de protección debe gestionar el riesgo de pérdida a través de una mayor diversificación y/o de reaseguros.

Riesgo moral

- 67 Un problema potencial para el vendedor de protección es el riesgo moral, es decir, la posibilidad de que la existencia de una cobertura haga que el comprador de protección sea menos diligente a la hora de adoptar medidas para evitar un siniestro. Si una empresa adquiere protección, por ejemplo, contra pérdidas por fraude, la existencia de esta cobertura podría hacer que el comprador fuese más negligente (deliberadamente o no) al aplicar o hacer valer los controles de prevención del fraude. Los vendedores de protección disponen de diversas herramientas para tratar el problema del riesgo moral. Las franquicias y otros mecanismos similares, por ejemplo, exigen que el comprador de la protección comparta, en cierta medida, los daños. De la misma forma, los vendedores de protección pueden supervisar a los compradores para verificar si estos adoptan las medidas necesarias para evitar las pérdidas; en caso de fraude, por ejemplo, el vendedor de protección podría revisar los controles internos de prevención del fraude del comprador y negarle la cobertura si los considera inadecuados. Por último, los vendedores de protección pueden aumentar el coste de sus pólizas si un comprador ha incurrido en pérdidas. Todas estas herramientas ayudan a crear incentivos para que los compradores reduzcan las pérdidas en lugar de confiar exclusivamente en que estas serán absorbidas por la cobertura.

Ejemplo simplificado

- 68 Para ponderar el impacto de la cobertura sobre una transferencia de riesgo operacional, puede resultar útil analizar un ejemplo ilustrativo. Dada su simplicidad, este ejemplo no refleja las complejidades inherentes al programa general de valoración de capital y riesgo de cualquier empresa¹⁸. Además, las entrevistas llevadas a cabo por el Grupo de Trabajo respecto al riesgo operacional y a la agregación de riesgos pusieron de manifiesto que pocas empresas incorporaban el impacto del seguro a sus valoraciones internas de capital, por lo que hemos de considerar este ejemplo como ilustrativo simplemente, sin que refleje las prácticas actuales o emergentes en el sector.
- 69 En este caso, una empresa que desarrolla actividades bancarias y bursátiles desea determinar qué provisiones de capital requiere para hacer frente al riesgo operacional. La empresa dispone de activos por valor de 2.000 millones de dólares y un capital interno de 75 millones de dólares. En aras de la simplicidad, la empresa no desglosa sus riesgos según diferentes líneas de negocio, sino que trata el conjunto de la empresa como una única línea de negocio. La empresa lleva a cabo una combinación de análisis estadístico de su historial de daños, análisis de escenarios basados en una combinación de factores cualitativos y referencia a siniestros externos, y, teniendo en cuenta su entorno de control, sugiere un nivel objetivo de capital económico con el intervalo de confianza deseado. Los resultados del análisis indican que, según figura en el cuadro 1, la empresa debe disponer —antes de considerar el impacto atenuador del riesgo del seguro— de 24 millones de dólares de capital para cubrir el riesgo operacional —el 32% de su capital económico total—, fundamentándose en la valoración contenida en el cuadro 1 (si adopta una visión conservadora, la empresa asume una correlación del 1,0 en todo tipo de siniestros y realiza una simple suma de exposiciones al riesgo):

CUADRO 1

Dólares	
TIPO DE SINIESTRO	EXPOSICIÓN AL RIESGO
Fraude interno	2.000.000
Fraude externo	2.000.000
Prácticas laborales y seguridad en el puesto de trabajo	1.000.000
Clientes, productos y prácticas comerciales	5.000.000
Daños a activos físicos	8.000.000
Lucro cesante y averías del sistema	5.000.000
Ejecución, entrega y gestión de procesos	1.000.000
Total	24.000.000

- 70 La empresa reconoce que el seguro ha mitigado el efecto sobre su exposición total al riesgo operacional y desea reflejar ese hecho en su valoración general de capital. En este caso simplificado, la empresa dispone de tres pólizas de seguros. La primera es un seguro de infidelidad con un límite de 4 millones de dólares y una franquicia de 1 millón, o una cobertura neta de 3 millones. La empresa considera que esta cobertura de 3 mi-

¹⁸ Este ejemplo pretende ser ilustrativo y, como tal, no refleja las prácticas actuales. Seguramente solo las empresas más sofisticadas (como es el caso de bancos internacionalmente activos sujetos al AMA en virtud del Acuerdo de Capital de Basilea) computen los seguros en su cálculo de capitales. En la práctica, esas empresas disponen, probablemente, de numerosas líneas de negocio en múltiples jurisdicciones, por lo que cabe prever que utilicen una amplia gama de pólizas de seguros potencialmente complejas y otras formas de transferencias de riesgos operacionales.

liones compensaría el riesgo de pérdidas debidas a fraude interno y externo, por lo que la cobertura destinada a cada uno de estos posibles riesgos es de 1,5 millones de dólares. La segunda póliza es un seguro de responsabilidad civil de directores y altos cargos con un límite de 5 millones de dólares y una franquicia de 1 millón de dólares, o una cobertura neta de 4 millones de dólares que, a juicio de la empresa, reduciría el riesgo de pérdidas debidas a clientes, productos y prácticas comerciales. Por último, dispone de un seguro de propiedad con un límite de 8 millones de dólares y una franquicia de 1 millón de dólares, o una cobertura neta de 7 millones de dólares, que según la empresa reduce el riesgo de pérdida debido a daños sufridos por los activos físicos.

- 71 Al considerar el impacto del seguro, la empresa reduce su efecto para reflejar la posibilidad de incumplimiento de la indemnización de las reclamaciones, demoras en el pago, plazos residuales cortos de las pólizas, etc. En este caso, la empresa es relativamente conservadora y aplica ajustes del 50% a las cifras netas de la cobertura de su seguro de infidelidad así como al de responsabilidad civil de directores y altos cargos. Basándose en la experiencia pasada y en una mayor certeza de recibir la indemnización, dado el caso, la empresa aplica un ajuste menor —del 20%— al seguro de propiedad.
- 72 Las cifras resultantes se compensan por saldos netos con las exposiciones originales al riesgo y se suman nuevamente las exposiciones resultantes tras la aplicación de los seguros. En este caso, la exposición al riesgo resultante y las cifras de capital se reducen un 38%, de 24 millones de dólares a 14,9 millones de dólares, justo por debajo del 20% del capital interno total. Esto se refleja en el cuadro 2, que aparece a continuación.

CUADRO 2

Dólares					
TIPO DE SINIESTRO	EXPOSICIÓN ORIGINAL AL RIESGO	COBERTURA EFECTIVA DEL SEGURO	AJUSTE %	COBERTURA DEL SEGURO AJUSTADO	EXPOSICIÓN NETA AL RIESGO
Fraude interno	2.000.000	1.500.000	50	750.000	1.250.000
Fraude externo	2.000.000	1.500.000	50	750.000	1.250.000
Prácticas laborales y seguridad en el puesto de trabajo	1.000.000	0		0	1.000.000
Clientes, productos y prácticas comerciales	5.000.000	4.000.000	50	2.000.000	3.000.000
Daños a activos físicos	8.000.000	7.000.000	20	5.600.000	2.400.000
Lucro cesante y averías del sistema	5.000.000	0		0	5.000.000
Ejecución, entrega y gestión de procesos	1.000.000	0		0	1.000.000
Total	24.000.000	14.000.000		9.100.000	14.900.000

- 73 Desde la perspectiva de la aseguradora, la cobertura ofrecida por el seguro será de 14 millones de dólares y las primas, las provisiones, las reservas, el capital, la gestión del riesgo y la elaboración de informes financieros se basarán en ese importe.

Parte 4: Cuestiones relativas a la supervisión

- 74 Además de los factores enumerados anteriormente, existen diversas cuestiones de supervisión que merecen consideración adicional. Entre estas, cabe destacar las siguientes:

Capacidad de la dirección de los compradores de protección

- 75 Sería oportuno que los supervisores de los compradores de protección revisasen las políticas generales de gestión del riesgo operacional del comprador. Además, siempre que sea posible, los supervisores deben evaluar el entendimiento que el comprador de protección posee del riesgo que ha sido transferido y de su capacidad para gestionar eficazmente cualquier posible riesgo residual.

Capacidad de la dirección de los vendedores de protección

- 76 Sería conveniente que los supervisores de los vendedores de protección analizaran las políticas de la empresa respecto al establecimiento de precios y, siempre que fuese posible, evaluaran la capacidad del vendedor de protección para asignar un precio adecuado a la transferencia y gestión del riesgo que asume. Esto es, naturalmente, responsabilidad del supervisor respecto a todos los riesgos asegurados por un vendedor de protección, pero esta valoración debe adaptarse a las características específicas del riesgo operacional transferido por el comprador de protección. Son varios los factores que intervienen en el establecimiento del precio de la protección del riesgo, pero cuando los precios ofrecidos por un vendedor de protección son, de forma regular, claramente inferiores a los de la competencia, los supervisores deberían preguntarse si ello se debe a una estrategia comercial deliberada y adecuada o a un sistema de medición del riesgo más sofisticado, o, por el contrario, si el vendedor de protección estará valorando el riesgo a la baja y podría, por tanto, carecer de solidez financiera para cumplir sus compromisos (véase, en este sentido, el caso de la aseguradora HIH que figura más adelante). Los supervisores también deben controlar las actividades de los vendedores de protección para garantizar que las empresas disponen de las provisiones y la capitalización adecuadas teniendo en cuenta el riesgo que han asumido.
- 77 Igualmente, en la medida en que los compradores de protección reducen sus niveles de capital basándose en la transferencia del riesgo operacional, sus supervisores deben determinar si esa reducción se ajusta al riesgo realmente transferido. Los precios de los productos también pueden ser un indicador de la calidad crediticia relativa.

Arbitraje del capital

- 78 La transferencia de riesgos operacionales entre sectores financieros deja espacio para el arbitraje del capital regulatorio, especialmente cuando se transfieren riesgos operacionales de una parte de un conglomerado a otra. Esto sugiere la conveniencia de que los supervisores adopten una perspectiva general respecto a la adecuación del capital y del riesgo asumido por toda la organización. Puede darse el caso de que, como ocurría en el ejemplo ilustrativo anterior, el vendedor de protección requiera una provisión menor de capital que el comprador de protección para hacer frente a los riesgos de pérdida originados por un mismo siniestro debido a que el primero se beneficia del *pool* de riesgos. En cualquier caso, los supervisores deben ser conscientes de que las exigencias de capital podrían potenciar la transferencia del riesgo operacional. Cuando sea oportuno para establecer la adecuación del capital, los supervisores deben determinar si la transferencia del riesgo operacional tiene por objeto mitigar ese riesgo o, si por el contrario, su único o principal objetivo es alterar favorablemente los ratios de capital. El documento presentado por el Joint Forum en noviembre de 2001 subraya la necesidad de que las empresas de los diversos sectores adopten un enfoque pruden-

te de la gestión de los riesgos asumidos de los otros sectores. De esto se desprende la creciente necesidad de que los organismos de supervisión sectoriales compartan información.

Concentración de riesgos

79 Tal como se indicó en la parte 3, es importante que los diferentes compradores de protección adopten medidas para identificar, supervisar, gestionar y controlar las concentraciones en manos de los vendedores de protección, a fin de reducir la vulnerabilidad en caso de pérdida como consecuencia del deterioro de la calidad del crédito de una contraparte determinada. Esto también es aplicable, a un nivel sistémico más amplio, a los supervisores. En la medida de lo posible, los supervisores deben mantenerse al tanto de las concentraciones de riesgo y supervisar las exposiciones de los vendedores de protección para determinar si el incumplimiento por parte de cualquiera de ellos daría lugar a una perturbación sistémica grave.

Transferencia de riesgos intragrupo

80 El empleo de aseguradoras cautivas y, potencialmente, de otras formas de transferencia del riesgo operacional en el propio grupo exige una mayor investigación. Aunque las sociedades cautivas se utilizan para recortar costes y generar beneficios fiscales, es importante que tales ahorros sean resultado de una reducción de los gastos generales y de los beneficios de terceros, y no de una reducción de las provisiones técnicas destinadas a garantizar el riesgo asegurado. Asimismo, el empleo de sociedades cautivas respalda la necesidad de adoptar una perspectiva del riesgo a nivel de grupo, dado que el perfil de riesgo general de la organización no se ve alterado por la transferencia interna del riesgo (ciertamente, algunos supervisores no reconocen la existencia de esas transferencias intra-grupo salvo que estén cubiertas al 100%).

Reaseguro

81 Dado que las aseguradoras primarias transfieren, en última instancia, una parte importante del riesgo a las compañías reaseguradoras, es importante considerar los problemas que puede plantear ese tipo de transferencias. Las reaseguradoras son una fuente importante de diversificación de riesgos en el sector de los seguros. Con frecuencia están sujetas a regulación indirecta que puede diferir de la que rige el funcionamiento de las compañías de seguros primarias. La capacidad de las aseguradoras primarias de recuperar la parte de la pérdida que corresponde a sus reaseguradoras puede afectar notablemente a su situación financiera. La aseguradora primaria debe, por tanto, adoptar medidas que le permitan verificar que las reaseguradoras son los socios contractuales adecuados. Además, las posibles «espirales» pueden aumentar las dificultades de evaluar los beneficios de la reducción de riesgos¹⁹. Asimismo, la naturaleza del mercado de los reaseguros hace difícil, con frecuencia, que los compradores de protección sepan con exactitud quién es, en última

19. El efecto espiral puede producirse cuando las reaseguradoras transfieren parte de sus riesgos a otras reaseguradoras de forma que las exposiciones se trasladan a otras empresas del mercado en lugar de dispersarse fuera de este. Por ejemplo, consideremos una situación en la que una reaseguradora A transfiere parte de su riesgo a una reaseguradora B, que a su vez transfiere parte del mismo a una reaseguradora C, que repite la operación con una reaseguradora D, que transfiere parte de sus riesgos a las reaseguradoras A y B, y así continuamente. Esto impide localizar los riesgos hasta que se desentraña la espiral de contratos.

instancia, su reaseguradora (como lo han demostrado los hechos ocurridos el 11 de septiembre de 2001). Los supervisores de seguros tal vez deban considerar las implicaciones, desde la perspectiva de la seguridad y la solidez, del empleo de reaseguradoras por parte de compañías aseguradoras y de otras reaseguradoras. El IAIS trabaja actualmente en varias cuestiones relacionadas con los reaseguros (véase, a este respecto, el documento del IAIS titulado *Principles on Minimum Requirements for Supervision of Reinsurers*, octubre de 2002).

Transparencia

- 82 El área de la transferencia de riesgos operacionales no se caracteriza por el correcto desarrollo de las prácticas de divulgación. No obstante, se podría argumentar que, para que el mercado pueda juzgar con mayor eficacia la capacidad de las empresas para gestionar sus riesgos, las entidades tendrían que hacer mucho más que dar a conocer en qué medida han transferido el riesgo operacional. Los supervisores tendrían que considerar si es necesario revelar nuevos datos para que el mercado pudiese seguir ejerciendo la disciplina de forma eficaz. Asimismo, los supervisores deberían analizar cuidadosamente en qué medida el hecho de dar a conocer la existencia de seguros u otras formas de cobertura tendría consecuencias imprevistas (por ejemplo, fomentando la interposición de demandas innecesarias).

CASO PRÁCTICO: HIH INSURANCE

En marzo de 2001, HIH Insurance, compañía de seguros con sede en Australia y representación internacional, se declaró insolvente y solicitó la liquidación provisional. La quiebra de HIH está considerada como una de las mayores de Australia. El alcance del endeudamiento era considerable; se calculó que el pasivo de HIH superaba a su activo en cifras que oscilaban entre los 3.600 millones y los 5.300 millones de dólares australianos. La quiebra supuso una pérdida considerable para los clientes que habían adquirido productos de HIH y para los contribuyentes, que, en última instancia, tuvieron que costear el Programa de Garantía de Reclamaciones de HIH respaldado por la Administración. A pesar de la existencia de este Programa, los tenedores no recuperaron sus primas durante años y solo se liquidó una parte mínima de sus reclamaciones.

Fueron muchos los factores que contribuyeron a la quiebra de HIH²⁰. Las causas no estaban específicamente relacionadas con el riesgo operacional y el impacto de la quiebra afectó a los compradores de todo tipo de protección y no solo a aquellos que habían adquirido cobertura para hacer frente a los riesgos operacionales. Aun así, el caso resulta instructivo para los compradores de protección de riesgo operacional, para los vendedores de la misma y para los supervisores. La Comisión Real a cargo del HIH citó, entre los factores que contribuyeron a la quiebra del grupo, los siguientes:

- Las reclamaciones excedían con mucho las provisiones (el déficit se estimó en 2.600 millones – 4.300 millones de dólares australianos) y había pruebas de que HIH había establecido unos precios demasiado agresivos para sus productos y que, en algunos casos, faltaban los conocimientos técnicos para fijar los precios eficazmente.
- HIH adoptó una serie de decisiones comerciales inadecuadas, especialmente respecto a la introducción en los mercados de Estados Unidos y del Reino Unido. Las pérdidas fueron

20. Este documento no tratará minuciosamente las causas de la quiebra de HIH. Si se desea más información, puede accederse a las conclusiones de la HIH Royal Commission en <http://www.hihroyalcom.gov.au/>.

notorias en ambos casos. Hay evidencias de que la dirección infravaloró o restó importancia al riesgo de sus decisiones empresariales e incumplió el ejercicio de la debida diligencia durante las adquisiciones.

- La cultura corporativa impedía poner en tela de juicio las decisiones adoptadas por la gestión. Se produjeron diversas anomalías en el gobierno corporativo sin que el consejo de administración cuestionase o se opusiese a las decisiones de la gestión. Esto se vio agravado por la dificultad para identificar, gestionar y elaborar informes de riesgo dentro del grupo. Los sistemas de gestión del riesgo inadecuados no pudieron identificar los fallos en los controles y límites internos.
- Diversas prácticas contables, consideradas demasiado agresivas o de dudosa legalidad, habrían enmascarado la situación financiera real del grupo.
- Los acuerdos de reaseguros fueron utilizados para manipular los estados financieros y ocultar la verdadera situación del grupo. Estos acuerdos daban la impresión de transferencia de riesgo cuando, en realidad, la compañía seguía reteniéndolo.
- Aunque no podemos culpar a los auditores y supervisores externos de la quiebra de HIH, su actuación fue lenta y careció de suficiente rigor, a la vista de los problemas citados anteriormente.
- Podemos extraer varias lecciones de este caso aplicables al contexto de este documento y que han de ser cuidadosamente analizadas por los supervisores, tanto de los compradores como de los vendedores de protección. Desde la perspectiva de los compradores, es obvio que HIH expuso a los tenedores de las pólizas al riesgo de crédito; muchos tenedores que estaban convencidos de estar protegidos contra las pérdidas descubrieron que eran responsables de las mismas. Marginalmente, la quiebra de HIH destaca la importancia del riesgo de concentración. Los compradores de protección con una gran concentración de pólizas de HIH se encontraban en una posición más precaria que aquellos que disponían de una cobertura más diversificada; por último, aunque no parece que la quiebra de HIH provocase una crisis de liquidez, sí es obvio, no obstante, que el intervalo transcurrido entre la presentación de las reclamaciones y el cobro de las indemnizaciones (cuando se produzcan) será importante.

Desde la perspectiva de los vendedores de protección, es obvio que HIH no solo fue incapaz de evaluar eficazmente el precio de los riesgos que asumía sino que estableció provisiones inadecuadas para tales riesgos. Se produjeron anomalías claras en el gobierno corporativo y el examen retrospectivo demuestra la vulnerabilidad de la capacidad de la gestión y del consejo de administración de HIH. Además, se recurrió a las operaciones intra-grupo y de reaseguro no para mitigar el riesgo sino para enmascarar la verdadera situación financiera de la compañía. Esto no solo refleja un problema en el uso del reaseguro per se, sino que demuestra que la ingeniería financiera con aspecto de transferencia de riesgo puede ser una señal de alerta sobre la situación financiera de una empresa que merece investigarse. Por último, la falta de transparencia, exacerbada por las dudosas prácticas contables del grupo, impidió que los compradores de protección y otras partes interesadas fuesen conscientes de la verdadera situación de HIH.

Parte 5: Conclusión

- 83 Los supervisores deben alentar al sector financiero a que siga desarrollando mecanismos de control operacional, incluida la transferencia de riesgos. Tanto los supervisores como las empresas necesitan comprender mejor la eficacia de cada mecanismo específico de transferencia del riesgo, los nuevos riesgos originados por esas transferencias

y las cuestiones sistémicas previsibles. Entre otras cosas, esto ayudaría a controlar la seguridad y solidez de las empresas, comprender y tratar los problemas sistémicos y valorar las exigencias de capital cuando sea apropiado.

- 84 Tal como se subrayó en el documento presentado por el Joint Forum en noviembre de 2001, el factor clave desde la perspectiva de los supervisores es que las empresas que asumen riesgos (es decir, los vendedores de protección) cuenten con los necesarios y adecuados sistemas de gestión y medición de riesgos para respaldar tales actividades. Los riesgos operacionales aceptados por las aseguradoras que actúan como vendedores de protección se transforman en riesgos de seguro y están, por tanto, sujetos a todos los sistemas de medición y de gestión del riesgo utilizados actualmente en este contexto. Además, a medida que aumenta la transferencia de riesgos operacionales entre sectores, corresponde a los supervisores compartir información para conocer eficazmente el nivel de transferencias y supervisar los riesgos asumidos por el sistema financiero y las diversas empresas.
- 85 El mercado actual de los diversos tipos de transferencias de riesgos operacionales no es un mercado maduro. Si bien existen mercados de seguros consolidados para muchos elementos específicos del riesgo operacional (por ejemplo, robo, daños materiales resultantes de siniestros externos, como incendios, etc.), se trata de mercados muy segmentados.
- 86 Son muchas las razones por las que las prácticas de mercado para los diversos tipos de transferencia del riesgo operacional se encuentran todavía en fase inicial de desarrollo. Por una parte, mientras que las empresas financieras vienen gestionando desde hace tiempo los distintos elementos que componen el riesgo operacional, la disciplina para su gestión integral no está madura. La definición de los componentes del riesgo operacional, por ejemplo, todavía está por completar. La industria bancaria no ha adoptado, hasta recientemente, una definición consistente como la establecida en las revisiones propuestas del Acuerdo de Capital de Basilea. Además, aunque la definición recogida en el Acuerdo de Basilea revisado fuese adoptada universalmente por todo el sector bancario, esta es muy amplia y comprende toda la gama de siniestros que se resumen en el anejo 3 y que carecen, a su vez, de una definición consistente en el sector. Dada la falta de claridad y de definiciones coherentes respecto a los riesgos transferibles, la incertidumbre jurídica y la ausencia de acuerdos sobre el alcance de la cobertura continúan siendo obstáculos importantes para el desarrollo de mecanismos de transferencia del riesgo operacional. Esto respalda el desarrollo de coberturas fragmentadas de riesgos específicos en lugar de una cobertura «cesta» peor definida y más difícil de cuantificar.
- 87 El riesgo operacional es, indiscutiblemente, difícil de evaluar. En particular, es complicado establecer el perfil de riesgo operacional de una empresa cuando este depende, en parte, de su historial de daños, de sus sistemas de control interno y de diversos futuribles. Las empresas empiezan a desarrollar ahora datos internos completos sobre daños y es difícil para un tercero ajeno a las mismas evaluar la calidad de esos controles internos. Por consiguiente, en ausencia de suficiente información detallada, la única razón por la que la mayoría de las contrapartes interesadas en la viabilidad a largo plazo ofrecería una amplia cobertura *basket* del riesgo operacional de una empresa sería un precio desorbitado que compensase la incertidumbre. Este es un obstáculo para el desarrollo de instrumentos negociables que servirían para transferir el riesgo operacional.

- 88 Las importantes pérdidas técnicas así como la baja rentabilidad de la inversión durante los dos últimos años han dado como resultado un «mercado duro» en el que incluso muchos productos de seguro tradicionales exigen primas más altas. En el mercado actual, el sector de los seguros se muestra reacio a desarrollar nuevos productos innovadores que ofrezcan mayor cobertura a los riesgos operacionales, y los precios de tales productos resultarían prohibitivos para los compradores de protección. No obstante, dado el carácter cíclico del mercado de capitales, una vez que se suavicen las condiciones, las aseguradoras podrían tratar de desarrollar nuevos productos innovadores —ya sea en forma de seguros o de instrumentos alternativos— para facilitar la transferencia del riesgo operacional.
- 89 La función de los supervisores no es la de respaldar u oponerse a tales esfuerzos, sino la de mantenerse al tanto de su evolución. Si crece la demanda de un mercado más eficaz para la transferencia del riesgo operacional, muy probablemente se desarrollarán nuevos instrumentos y productos. Los supervisores deben controlar el empleo de los nuevos productos —en particular, si la utilización de los mismos permite una reducción del capital requerido— para garantizar que las empresas comprenden claramente no solo los riesgos operacionales transferidos sino también los riesgos (por ejemplo, el jurídico) derivados de su uso. En la medida en que las iniciativas de los supervisores (por ejemplo, el Nuevo Acuerdo de Basilea) ofrezcan incentivos para una mayor transferencia del riesgo, estos deben mantenerse informados de tales incentivos y cuidar de que potencien una conducta segura y adecuada por parte de las empresas.
- 90 Por último, los supervisores deben vigilar las implicaciones sistémicas de los siniestros catastróficos muy graves y de baja frecuencia, respecto a los cuales la transferencia del riesgo tal vez no resulte rentable para las empresas. Por regla general, las aseguradoras no han proporcionado cobertura —o lo han hecho a precios proporcionales— frente a siniestros que no son independientes entre sí o que son extremadamente excepcionales y, por tanto, difíciles de cuantificar (por ejemplo, guerras e inundaciones). Los acontecimientos del 11 de septiembre de 2001 demostraron que el sector de los seguros era lo bastante sólido como para soportar grandes pérdidas, si bien, tras los hechos ocurridos, la mayoría de las aseguradoras dejaron de ofrecer protección para los actos de terrorismo, aumentaron las primas de esas pólizas o redujeron el importe de la cobertura de los nuevos contratos.

Anejo 1

Empresas entrevistadas

Durante la elaboración de este documento, se entrevistó a empresas que desarrollaban actividades en múltiples jurisdicciones²¹. Todas las entidades seleccionadas participaban en al menos dos de los tres sectores financieros. Si bien no estamos autorizados a revelar sus identidades, a continuación se enumera el número de entidades entrevistadas por país:

PAÍS	NÚMERO DE EMPRESAS ENTREVISTADAS
Bélgica	1
Canadá	1
Francia	2
Alemania	1
Italia	1
Japón	1
Países Bajos	1
España	3
Suecia	1
Suiza	1
Reino Unido	1
Estados Unidos	9
Total	23

²¹. Durante la elaboración del informe del Joint Forum sobre *Trends in Risk Integration and Aggregation*, se llevó a cabo un grupo independiente de entrevistas. Aunque se observó un notable solapamiento entre los dos grupos de entrevistas, no todas las empresas participaron en ambos grupos.

Anejo 2

Normas que rigen la gestión del riesgo de operaciones de las entidades de valores registradas de Estados Unidos

La *Securities and Exchange Act* de 1934 (la *Exchange Act*) de Estados Unidos, las *Financial Responsibility Rules*, las *Margin Rules* del Consejo de Gobernadores de la Reserva Federal, así como las normas de las organizaciones autorreguladas de agencias/sociedades de valores (SRO), contienen componentes que, combinados, proporcionan un marco básico para que estas últimas gestionen los riesgos que entrañan sus operaciones. Estos reglamentos, por regla general, exigen que las agencias/sociedades de valores elaboren y conserven libros y registros actualizados, realicen cargos en el capital en la medida en que no se concilien los balances o no se reciban o entreguen los efectos a su debido tiempo, cancelen posiciones si el cliente incumple el pago o la entrega de los valores y establezcan y mantengan procedimientos y procesos de supervisión diseñados para garantizar el cumplimiento de las obligaciones del mercado de valores.

La Exchange Act

La *Exchange Act* (ley del mercado de valores) establece que las agencias/sociedades de valores deben elaborar y mantener registros, facilitar ejemplares de los mismos y confeccionar y distribuir esos informes en la forma prescrita por la Securities and Exchange Commission (la Comisión²²). Estipula, asimismo, que han de cumplir las normas de responsabilidad financiera establecidas por la Comisión²³. Por último, el artículo 7 de esta Ley indica que el Consejo de Gobernadores de la Reserva Federal es el organismo encargado de establecer las normas y reglamentos relativos a los depósitos en garantía (*margin*²⁴). El mantenimiento de libros y registros completos, oportunos y precisos es parte integrante de la gestión del riesgo. La conciliación, a su debido tiempo, de los registros financieros de la agencia/sociedad de valores (por ejemplo, de extractos bancarios, registros de acciones DTC, entregas pendientes con una contraparte o saldos de los depósitos en garantía de sus clientes), garantizará la resolución de discrepancias mientras la información todavía está disponible y actualizada.

Las agencias/sociedades de valores adoptarán las medidas razonables para supervisar sus actividades y las de sus empleados estableciendo procedimientos y sistemas para la aplicación de los mismos, de los que quepa esperar, razonablemente, que eviten y detecten infracciones de las leyes, reglamentos y normas del mercado de valores²⁵. El artículo 17a-4 (b) de la *Exchange Act* exige que se conserve durante tres años la documentación sobre las políticas y procedimientos aplicados, y el nuevo artículo 17a-4 (e) (7), que entró en vigor el 3 de mayo de 2003, exige que esa documentación se conserve hasta tres años después de que se haya interrumpido el uso del manual de políticas y procedimientos.

Las Financial Responsibility Rules

Las *Financial Responsibility Rules* (normas de responsabilidad financiera) incluyen la *Net Capital Rule*²⁶, las *Hypothecation Rules*²⁷, la *Free-Credit Balance Rule*²⁸, la *Customer Protection Rule*²⁹, las *Books and Records Rules*³⁰, las *Reporting Rules*³¹, las *Risk Assessment Rules*³², la *Early Warning Rule*³³ y la *Quarterly Count Rule*³⁴. Todas ellas exigen que las agencias/sociedad-

22. 15 USC 78q(a) (1). 23. 15 USC 78o(c) (3). 24. 15 USC 78g(a). 25. Consúltese, en general, 15 USC 78b(4) (E). 26. 17 CFR 240.15c3-1. 27. 17 CFR 240.8c-1 y 240.15c2-1. 28. 17 CFR 240.15c3-2. 29. 17 CFR 240.15c3-3. 30. 17 CFR 240.17a-3, 240.17a4, 240.17a-7 y 240.17a-8. 31. 17 CFR 240.17a-5, 240.17a-10 y 240.17a-12. 32. 17 CFR 240.17h-1T y 240.17a-12. 33. 17 CFR 240.17a-11. 34. 17 CFR 240.17a-13.

des de valores gestionen el riesgo de las operaciones: 1) manteniendo libros y registros específicos que reflejen fielmente sus operaciones; 2) auditando, al menos trimestralmente, las posiciones de todos los valores que tienen y deberían tener y conciliando las posibles diferencias; 3) realizando cargos en el capital si no recaudan los títulos exigibles a su debido tiempo; 4) manteniendo reservas adicionales si no obtienen garantías para cubrir las operaciones de los clientes; obteniendo dividendos o desdobles de acciones, conciliando las diferencias de arqueo de valores en descubierto y de las cuentas de orden o transfiriendo los valores oportunamente; y 5) efectuando auditorías independientes de las operaciones y estados financieros de la empresa cuando menos anualmente.

Books and Records Rules

Las *Books and Records Rules* (normas de libros y registros) exigen que la agencia/sociedad de valores conserve determinados libros y registros, entre los que se encuentran: 1) registro diario detallado de todas las pólizas, compras, ventas, entrega de efectos, cobros y desembolsos de efectivo, así como otros cargos y abonos³⁵; 2) libros mayores que reflejen todos los activos, pasivos, ingresos, gastos y cuentas patrimoniales³⁶; 3) mayores independientes en los que se recoja el efectivo de caja de cada cliente, así como su depósito en garantía, desglosando todas las compras, ventas, recepción y entrega de valores y bienes y otros cargos y abonos³⁷; 4) un registro o mayor de valores que refleje, para cada valor, la fecha de liquidación, todas las posiciones, a qué cuentas pertenecen y dónde están depositados³⁸; 5) efectos a la orden³⁹; 6) información sobre las cuentas de los clientes⁴⁰; 7) registros de los empleados⁴¹; 8) chequeras, extractos bancarios, cheques cancelados, conciliaciones de caja⁴²; 9) comunicaciones recibidas o enviadas por la agencia/sociedad de valores en relación con sus actividades⁴³, y 10) todos los acuerdos por escrito suscritos por la agencia/sociedad de valores⁴⁴. Las agencias/sociedades de valores necesitan estos registros para mantener el control de sus procesos y sistemas internos. Dado que el mantenimiento de estos libros y registros también parece necesario para que puedan operar adecuadamente, la *Early Warning Rule* establece que si la agencia incumple su obligación de mantener los libros y registros exigidos de conformidad con las normas de libros y registros, este hecho ha de ser notificado inmediatamente a la Comisión y a la autoridad supervisora correspondiente. Además, la agencia/sociedad de valores habrá de facilitar a la Comisión y a su organismo de supervisión designado, en el plazo de 48 horas, un informe en el que se indiquen las medidas adoptadas por esta para rectificar la situación⁴⁵.

Net Capital Rule

La *Net Capital Rule* (norma del capital neto) exige que una agencia/sociedad de valores realice un cargo en el capital si no consigue cobrar puntualmente ciertas cuentas a cobrar. Para ser más concretos, una agencia/sociedad de valores debe deducir de su capital neto «los activos no fácilmente convertibles en dinero en metálico»⁴⁶. Entre estos activos figuran los siguientes: 1) cuentas a cobrar derivadas de remesas gratuitas de valores pendientes de pago durante más de 7 días hábiles y reembolsos de valores de fondos de inversión pendientes de pago durante más de 16 días hábiles⁴⁷; 2) intereses a cobrar, cuentas a cobrar por corretaje en sala, comisiones a cobrar a otras agencias/sociedades de valores, comisiones a cobrar de fondos de inversión y comisiones de gestión a cobrar a sociedades de inversión inscritas pendientes

35. 17 CFR 240.17a-3(a)(1). **36.** 17 CFR 240.17a-3(a)(2). **37.** 17 CFR 240.17a-3(a)(3). **38.** 17 CFR 240.17a-3(a)(5). **39.** 17 CFR 240.17a-3(a)(6) y (7). **40.** 17 CFR 240.17a-3(a)(9) y nuevo apartado (17). **41.** 17 CFR 240.17a-3(a)(9) y nuevo apartado (19). **42.** 17 CFR 240.17a-4(b)(2). **43.** 17 CFR 240.17a-4(b)(4). **44.** 17 CFR 240.17a-4(b)(7). **45.** 17 CFR 240.17a-11(d). **46.** 17 CFR 240.15c3-1(c)(2)(iv). **47.** 17 CFR 240.15c3-1(c)(2)(iv)(B).

de pago durante más de 30 días desde su fecha de liquidación, y dividendos a cobrar pendientes de pago durante más de 30 días desde la fecha en que sean declarados pagaderos⁴⁸; 3) reclamaciones de seguros que, transcurridos 7 días hábiles desde la fecha de descubrimiento del siniestro que dio lugar a la reclamación, no estén respaldadas por un dictamen de un abogado externo, en el sentido de que la reclamación sea válida y quede cubierta por las pólizas de seguro actualmente en vigor⁴⁹, y 4) todas las demás cuentas a cobrar no garantizadas, todos los activos de dudoso cobro, menos cualesquiera reservas dotadas respecto a dichas partidas, y la suma en la que el valor de mercado de los títulos-valores no recibidos pendientes de entrega durante más de 30 días naturales exceda del valor contractual de dichos valores pendientes de recibir⁵⁰. Por último, una agencia/sociedad de valores debe efectuar un cargo en el capital neto en caso de que tenga posiciones con falta de entrega pendientes durante cinco días hábiles o un plazo mayor⁵¹. Con estas normas se pretende animar a las agencias/sociedades de valores a cobrar y/o liquidar estas cuentas a cobrar en los plazos establecidos, de manera que no se vean obligadas a realizar el cargo en el capital. Aunque pueda parecer que estos cargos hacen frente al riesgo de crédito (alentando el cobro de cuentas a cobrar pendientes de pago), también responden al riesgo operacional al obligar a la agencia/sociedad de valores a realizar un seguimiento de las cuentas a cobrar vencidas y pendientes de pago. Además, el cobro de estas cuentas a cobrar lo más rápido posible reduce el riesgo sistémico y, por ende, el riesgo de las operaciones.

Customer Protection Rule

La *Customer Protection Rule* (norma de protección del cliente) exige que una agencia/sociedad de valores mantenga reservas de clientes adicionales si no logra obtener valores para cubrir las operaciones de los clientes (p. ej., posiciones pendientes de entrega de valores por los clientes), obtener dividendos o desdobles de acciones (*splits*), conciliar las diferencias de arqueo de valores en descubierto, conciliar cuentas de orden o transmitir puntualmente valores. Las reservas obligatorias exigen, por lo general, a una agencia/sociedad de valores que posea fondos y valores de clientes, mantener una cuenta de reserva especial a favor exclusivamente de los clientes⁵², y asegurarse de que haya dinero suficiente en dicha cuenta utilizando una fórmula establecida para calcular las reservas exigidas⁵³. En general, el cálculo obliga a una agencia/sociedad de valores a añadir sumas de dinero que adeude a clientes (denominadas «abonos a clientes») y a restar de esos abonos a clientes el importe que sus clientes le adeuden (denominados «cargos de clientes») ⁵⁴. Los conceptos incluidos como abonos en la fórmula son los siguientes: 1) valores de clientes no recibidos pendientes de entrega durante más de 30 días naturales⁵⁵; 2) el valor de mercado de dividendos en forma de acciones liberadas, desdobles de acciones (*splits*) y repartos similares a cobrar pendientes de pago durante más de 30 días naturales⁵⁶; 3) el valor de mercado de las diferencias de arqueo de valores en descubierto de más de 30 días naturales de antigüedad⁵⁷; 4) el valor de mercado de los valores en descubierto y de los abonos en cuentas de orden durante más de 30 días naturales⁵⁸, y 5) el valor de mercado de los títulos-valor en transmisión durante más de 40 días naturales, cuya situación en transmisión no haya sido confirmada por el agente de transmisiones o por el emisor⁵⁹. Con estas reservas obligatorias se pretende animar a las agencias/sociedades de valores a cobrar y/o liquidar estas partidas en los plazos establecidos, de manera que no se vean obligadas a dotar reservas respecto a esas sumas. El hecho de exigir a las agencias/sociedades de valores la dotación de reservas respecto a estas partidas les obliga a

48. 17 CFR 240.15c3-1(c)(2)(iv)(C). 49. 17 CFR 240.15c3-1(c)(2)(iv)(D). 50. 17 CFR 240.15c3-1(c)(2)(iv)(E). 51. 17 CFR 240.15c3-1(c)(2)(iv)(ix). 52. 17 CFR 240.15c3-3(e). 53. Íd. 54. 17 CFR 240.15c3-3(a). 55. 17 CFR 240.15c3-3a, inciso 4 y nota D. 56. 17 CFR 240.15c3-3a, inciso 6. 57. 17 CFR 240.15c3-3a, inciso 7. 58. 17 CFR 240.15c3-3a, inciso 8. 59. 17 CFR 240.15c3-3a, inciso 9.

realizar un mejor seguimiento de dichas partidas. Además, el cobro o la liquidación de estas partidas lo más rápido posible reduce el riesgo sistémico y, por ende, el riesgo de las operaciones.

Margin Rules

Las *United States' Margin Rules* (normas sobre depósitos de garantía) establecen determinadas limitaciones al apalancamiento financiero en los mercados financieros, aunque también incorporan componentes respecto al riesgo de las operaciones. El Reglamento T (*Regulation T*) regula la concesión de crédito a clientes por parte de las agencias/sociedades de valores para la compraventa de valores. El Reglamento T exige a una agencia/sociedad de valores: 1) la llevanza de registros de cada cuenta; 2) la separación de las cuentas de tesorería y de valores de los clientes, y 3) la obtención del pago inmediato o bien la entrega inmediata de un valor por parte de un cliente o la cancelación de la posición de ese cliente. Estas normas exigen que una agencia/sociedad de valores establezca sistemas de seguimiento de las operaciones y de los cobros de sumas de dinero y recepciones de valores y de cancelación de las posiciones no liquidadas.

Además, las organizaciones de autorregulación han establecido normas de mantenimiento de los depósitos en garantía que restringen incluso más las ampliaciones de los créditos por parte de las agencias/sociedades de valores⁶⁰. Por ejemplo, la Norma 432 de la New York Stock Exchange (NYSE) exige que mantengan un registro diario de los depósitos exigidos.

Estas exigencias respecto a los depósitos en garantía también se recogen en la norma del capital neto, dado que incluye una disposición que exige que las agencias/sociedades realicen cargos en el capital en la medida en que las cuentas no cumplan las exigencias de mantenimiento de depósitos establecidas por las organizaciones de autorregulación⁶¹. Estas exigencias establecen, por regla general, que la agencia/sociedad de valores no preste más del 75% del importe de los valores subyacentes aptos para depósito.

Normas de las organizaciones de autorregulación

Las Normas de las organizaciones de autorregulación constituyen un conjunto adicional de reglamentos que exigen que las agencias/sociedades de valores dispongan de diversos controles internos para gestionar el riesgo de operaciones. La Norma 345 de la NYSE, por ejemplo, y las Normas 1020 y 1030 de la NASD exigen que las personas asociadas con la agencia/sociedad de valores cumplan determinadas cualificaciones y estén registradas. Como parte del proceso de registro, han de cumplimentar un Formulario U-4, en el que deben informar, entre otras cosas, sobre su formación, experiencia profesional y si tienen antecedentes penales. Asimismo, pueden estar obligadas a superar exámenes específicos para poder desempeñar ciertas funciones para la agencia/sociedad de valores. Otro ejemplo es la Norma 3010 de la NASD, que exige que la agencia/sociedad de valores: 1) establezca y mantenga un sistema de supervisión razonablemente diseñado para hacer valer las leyes y reglamentos aplicables; 2) establezca, mantenga y aplique procedimientos por escrito para supervisar los tipos de actividades en los que participa la empresa, y 3) lleve a cabo inspecciones internas, al menos anualmente, de las actividades en las que interviene.

60. Véase, por ejemplo, la Norma 431 de la NYSE y la 2520 de la NASD. 61. 17 CFR 240.15c3-1(c)(2)(xii).

Anejo 3

Clasificación detallada de los tipos de siniestros

CATEGORÍA (NIVEL 1)	DEFINICIÓN	CATEGORÍAS (NIVEL 2)	EJEMPLOS DE ACTIVIDAD (NIVEL 3)
Fraude interno	Pérdidas resultantes de actos que pretenden defraudar, malversar o evadir reglamentos, leyes o políticas de la empresa, excluidos actos de diversidad/discriminación, en los que intervenga al menos una parte interna	Actividad no autorizada	Operaciones no informadas (deliberadamente). Operaciones no autorizadas (con daños económicos). Valoración incorrecta de la posición (deliberada)
		Robo y fraude	Fraude/fraude de crédito/depósitos sin valor. Robo/extorsión/desfalco/hurto. Malversación de activos. Destrucción dolosa de activos. Falsificación. Emisión de cheques sin fondos. Contrabando. Apropiación de cuentas/suplantación de identidad/etc. Delitos fiscales/evasión (deliberada). Sobornos/pagos ilícitos. Contratación basada en información privilegiada (no por cuenta de la empresa)
Fraude externo	Pérdidas causadas por actos de terceros cuya intención es defraudar, malversar o evadir leyes	Robo y fraude	Robo/hurto Falsificación Emisión de cheques sin fondos
		Seguridad de los sistemas	Piratería informática Robo de información (con daños económicos)
Prácticas laborales y de seguridad en el puesto de trabajo	Pérdidas resultantes de actos inconsistentes con leyes o convenios laborales, de salud o de seguridad, de indemnizaciones por reclamaciones de daños personales o de actos de diversidad/discriminación	Relaciones con los empleados	Cuestiones relacionadas con la indemnización, las prestaciones y el despido. Actividad sindical organizada
		Seguridad en el puesto de trabajo	Responsabilidad civil general (resbalones, caídas, etc.). Hechos relacionados con las normas de salud y seguridad del empleado. Indemnización de los trabajadores
		Diversidad y discriminación	Todo tipo de discriminación
Clientes, productos y prácticas comerciales	Pérdidas resultantes del incumplimiento involuntario o negligente de obligaciones profesionales respecto a determinados clientes (incluidas exigencias fiduciarias y de idoneidad), o de la naturaleza o diseño de un producto	Idoneidad, revelación de información y responsabilidad fiduciaria	Incumplimientos fiduciario/ infracciones de directrices. Asuntos relacionados con la idoneidad/información (KYC, etc.). Incumplimiento de la obligación de informar al consumidor. Incumplimiento del derecho a la privacidad. Ventas agresivas. Rotaciones indebidas de la cartera de valores. Uso indebido de información confidencial. Responsabilidad del prestamista
		Prácticas comerciales o de mercado inadecuadas	Antimonopolio Prácticas de contratación/mercado inadecuado. Manipulación del mercado. Contratación utilizando información privilegiada (por cuenta de la empresa). Actividades no autorizadas. Blanqueo de fondos
		Vicios de producto	Defectos de producto (no autorizado, etc.). Errores de modelo

Clasificación detallada de los tipos de siniestros (cont.)

CATEGORÍA (NIVEL 1)	DEFINICIÓN	CATEGORÍAS (NIVEL 2)	EJEMPLOS DE ACTIVIDAD (NIVEL 3)
		Selección, patrocinio y exposición	Incumplimiento de la obligación de investigar al cliente según las directrices. Exceder los límites de exposición del cliente
		Actividades de asesoramiento	Diferencias respecto a los resultados de las actividades de asesoramiento
Daños a los activos físicos	Pérdidas resultantes de daños sufridos por los activos físicos por causa de fuerza mayor u otros siniestros	Desastres y otros siniestros	Pérdidas por causa de fuerza mayor. Pérdidas de vidas humanas por causas externas (terrorismo, vandalismo)
Lucro cesante e interrupción de los sistemas	Pérdidas resultantes de la interrupción de la actividad o de averías en el sistema	Sistemas	<i>Hardware.</i> <i>Software.</i> Telecomunicaciones. Cortes/interrupciones en los suministros
Ejecución, entrega y gestión de procesos	Pérdidas resultantes de la gestión fallida de procesos o del procesamiento de operaciones en las relaciones con contrapartes comerciales y proveedores	Recepción, ejecución y mantenimiento de la operación	Errores de comunicación. Errores en la introducción, mantenimiento o carga de datos. Incumplimiento de las obligaciones o de los plazos establecidos. Funcionamiento inadecuado del modelo/sistema. Errores contables/errores de atribución a la entidad. Incumplimiento de otras funciones. Fallo en la entrega. Fallo en la gestión colateral. Mantenimiento de datos de referencia
		Supervisión y elaboración de informes	Incumplimiento de la obligación de elaborar informes. Informes externos imprecisos (que originan pérdidas)
		Información y documentación del cliente	Ausencia de cláusulas de renuncia de responsabilidad/autorizaciones del cliente. Documentos legales inexistentes/incompletos
		Gestión de las cuentas del cliente	Acceso a cuentas no autorizado. Registros incorrectos de clientes (con resultado de pérdidas). Pérdidas o daños por negligencia en los activos del cliente
		Contrapartes comerciales	Incumplimiento de contrapartes no clientes. Conflictos diversos con contrapartes no clientes
		Vendedores y proveedores	Subcontratación. Conflictos con los proveedores

Anejo 4

Riesgos cubiertos por seguros de daños

Como se observó en la parte 2, los riesgos cubiertos por los seguros de daños tienen diversas características que se describen a continuación en mayor detalle.

1 Ley de los grandes números

La ley de los grandes números (LGN) es el nombre que recibe un principio que establece que un gran número de riesgos similares pero no correlacionados entre sí obtendrá resultados más próximos a la media, o al valor esperado, que un número más pequeño de esos mismos riesgos. Este efecto es deseable en la actividad aseguradora dado que el resultado es un uso más eficaz del capital que en el caso del autoseguro. Ello se debe a que, dado que se reduce el potencial de volatilidad de las pérdidas reales, la aseguradora requiere menos capital. A continuación describimos esta ley en mayor detalle.

Hay dos condiciones que deben cumplirse para satisfacer la LGN. En primer lugar, el hecho de que un asegurado sufra un siniestro no debe afectar a la probabilidad de que lo sufra otro (es decir, la ocurrencia de siniestros cubiertos para diferentes asegurados del paquete no debe estar correlacionada). En segundo lugar, el número de asegurados cubiertos con un perfil de riesgo similar debe ser elevado. Ambos requisitos pueden cumplirse emitiendo un número suficiente de pólizas para asegurados similares aunque no relacionados.

El efecto ventajoso de la LGN es una reducción del monto de capital requerido para cubrir las pérdidas imprevistas. Este aspecto se comprenderá mejor si examinamos los elementos del coste resultante de asegurar un paquete de pólizas. Durante su vida útil, las primas más los ingresos por inversión de un paquete de pólizas serán igual a la suma de: (a) las pérdidas previstas; (b) la rentabilidad del capital mantenido para cubrir las pérdidas imprevistas, y (c) los gastos e impuestos.

Cuando el paquete cumple estas exigencias y aprovecha las ventajas de la LGN, solo la partida (b) se verá afectada. Esto significa que las partidas (a) y (c) crecerán, por regla general, proporcionalmente al número de pólizas (ignorando variaciones de los tipos marginales por gastos e impuestos). Sin embargo, la partida (b) crecerá por debajo de esa proporción, debido a que el paquete de pólizas que aprovecha las ventajas de la LGN tendrá, para cada póliza, un nivel inferior de pérdidas imprevistas que si se tratase de un paquete más pequeño (o de una única póliza). Esto se debe a que, al existir muchos riesgos independientes, las pérdidas reales excederán, en el caso de algunas pólizas, las pérdidas esperadas, mientras que en otras serán inferiores a esas pérdidas previstas, compensándose entre sí. Este hecho reduce las pérdidas totales imprevistas y, por tanto, el importe del capital requerido para cubrirlas. Como resultado, si se autoasegurase un único tenedor de póliza, el importe del capital requerido para ofrecerle un nivel de seguridad (por ejemplo, un 99% de nivel de confianza) de que sus pérdidas estarán protegidas será muy superior al porcentaje de capital requerido por póliza para ofrecer el mismo nivel de seguridad a un paquete de varios tenedores independientes. Esta es una importante ventaja del seguro (es decir, el *pool* de riesgos) respecto al autoseguro.

2 Pérdidas imprevistas para el asegurado

La ocurrencia de un daño contingente específico (fortuito o accidental) ocasionará pérdidas no previstas para el asegurado. No tiene sentido contratar un seguro para daños contingentes

que no provoquen pérdidas ni para acontecimientos y sus pérdidas que puedan preverse. Si el siniestro contingente no puede provocar pérdidas, el hecho se reducirá simplemente a una apuesta sobre la ocurrencia de un determinado suceso. Igualmente, si el siniestro y la pérdida pueden preverse, deberían considerarse como gastos que han de ser presupuestados y no como objeto de un seguro.

Esta exigencia conduce directamente a dos conclusiones:

- El hecho contingente debe ser ajeno al control del asegurado o indeseable para este (o ambos). Si es controlable o ventajoso para el asegurado, la pérdida será más probable (es decir, un gasto previsto).
- Las prestaciones del seguro no deben superar el alcance de la pérdida; de lo contrario, el asegurado estará siendo indemnizado por pérdidas que no ha sufrido.

3 *Objetivamente determinables y verificables*

Si los daños y su causa no pueden establecerse claramente, las reclamaciones no podrán adjudicarse ni gestionarse de forma objetiva y coherente. En este contexto, no se determinará eficazmente el precio ni las reservas. Y si estas actividades, vitales para el sector de los seguros, no pueden llevarse a cabo con exactitud, no se podrán ofrecer seguros adecuados.

Anejo 5

Recursos

Capturing the Captatives: Examination Shows Growth, High Performance, Financial Strength, A. M. Best Special Report, 15 de abril de 2002.

Documento consultivo: El Nuevo Acuerdo de Capital de Basilea, Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, abril de 2003 (<http://www.bis.org/bcbs/bcbscp3.htm>).

Credit Risk Transfer, Committee on the Global Financial System, enero de 2003 (<http://www.bis.org/publ/cgfs20.pdf>).

Cross-Sector Risk Transfer, Discussion Paper, Financial Services Authority, mayo de 2002 (<http://www.fsa.gov.uk/pubs/discussion/11/index.html>).

HIH Insurance, ERisk.com, Case Study, noviembre de 2001 (http://www.erisk.com/LearningCenter/CaseStudies/ref_case_hih.asp).

IAIS Paper on Credit Risk Transfer Between Insurance, Banking and Other Financial Sector, documento del Joint Forum presentado en el Financial Stability Forum, marzo de 2003 (<http://www.iaisweb.org/content/03pub/03fsfcr.pdf>).

Insurance as Mitigant for Operational Risk, Operational Risk Research Forum, 31 de mayo de 2001 (<http://www.bis.org/bcbs/ca/oprirefo.pdf>).

Insurance of Operational Risk Under the New Basel Accord, documento de trabajo presentado por las compañías de seguros, 7 de noviembre de 2001 (<http://www.bos.frb.org/bankinfo/conevent/oprisk/basel.pdf>).

«Management of Insurable Risks», *Commercial Bank Examination Manual*, Section 4040.1, Federal Reserve System (<http://www.federalreserve.gov/boarddocs/supmanual/cbem/0211cbem.pdf>).

Managing Risk: Practical Lessons From Recent «Failures» of EU Insurers, William McDonell, Financial Services Authority Occasional Paper, diciembre de 2002 (<http://www.fsa.gov.uk/pubs/occpapers/op20.pdf>).

Operational Risk Insurance-Treatment under the New Basel Accord, Aino Bunge, Program on International Financial Systems, Harvard Law School, primavera de 2002 (http://www.law.harvard.edu/programs/PIFS/pdfs/aino_bunge.pdf).

Operational Risk-The Next Frontier, British Bankers' Association, International Swaps and Derivatives Association, Risk Management Association, PricewaterhouseCoopers, diciembre de 1999 (<http://www.rmahq.org/Publications/oprisk.html>).

Principles of Minimum Requirements for Supervision of Reinsurers, Asociación Internacional de Supervisores de Seguros, octubre de 2002 (<http://www.iaisweb.org/content/02pas/02resupervision.pdf>).

Raising the Safety Net: Risk-Based Capital for Life Insurance Companies, National Association of Insurance Commissioners, 1994.

Recognition of Insurance in the Operational Risk Regulatory Capital Framework, informe del IIF Working Group on Operational Risk, junio de 2003.

Refusing to be Terrorised: Managing Risk After September 11th, Frank Furedi, Global Futures, 2002 (http://www.futureproof.org/download/global_futures01.pdf).

Risk Management Practices and Regulatory Capital: Cross-Sectorial Comparison, Joint Forum, noviembre de 2001 (<http://www.bis.org/publ/joint04.pdf>).

«Risk Transfer Between Banks, Insurance Companies and Capital Markets: An Overview», David Rule, *Financial Stability Review*, Bank of England, diciembre de 2001

(<http://www.bankofengland.co.uk/fsr11art4.pdf>).

Sizing Up the Captive Market: Growth in the Number of Active Captives Remained Flat in 2002, informe especial de A. M. Best, 14 de abril de 2003.

Sound Practices for the Management and Supervision of Operational Risk, Comité de Supervisión Bancaria de Basilea, febrero de 2003 (<http://www.bis.org/publ/bcbs96.pdf>).

The Failure of HIH Insurance, The HIH Royal Commission, The Hon Justice Owen, Commissioner, abril de 2003 (<http://www.hihroyalcom.gob.au/finalreport/index.html>).

The Picture of ART, Swiss Re, sigma n.º 1/2003-12-01

([http://www.swissre.com/INTERNET/pwsfilpr.nsf/vwFiledbyIDKEYLu/SHOR-5J3KEN/\\$FILE/sigma1_2003_e.pdf](http://www.swissre.com/INTERNET/pwsfilpr.nsf/vwFiledbyIDKEYLu/SHOR-5J3KEN/$FILE/sigma1_2003_e.pdf)).

The Role of Insurance in Managing Extreme Events: Implications for Terrorism Coverage, Howard Kunreuther, Center for Risk Management and Decision Processes, The Wharton School, Universidad de Pensilvania, 2002

(<http://www.grace.wharton.upenn.edu/risk/downloads/02-07-HK.pdf9>).

Anejo 6

Miembros del Working Group on Risk Assessment and Capital

Co-presidentes:	Darryl Hendricks, Federal Reserve Bank of New York Roger Cole, Board of Governors of the Federal Reserve System	
Bélgica	Jos Meuleman	Commission Bancaire et Financière
Canadá	Denis Sicotte	Office of the Superintendent of Financial Institutions
Francia	Nadège Jassaud Roland Moquet	Commission Bancaire Ministère de l'Économie, des Finances et de l'Industrie
Alemania	Reinhard Köning	Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht
Italia	Laura Pinzani	Banca d'Italia
Japón	Yasuhiro Fujie Toru Sakane	The Bank of Japan Financial Services Authority
Países Bajos	Klaas Knot	Pensioen en Verzekeringskamer
Singapur	Soo Hoon Hauw	Monetary Authority of Singapore
España	Marta Estavillo Maribel Herrero	Banco de España Comisión Nacional del Mercado de Valores
Suecia	Mats Stenhammar	Finansinspektionen
Suiza	Roland Goetschmann	Eidgenoessischen Bankenkommission
Reino Unido	Nadege Genetay	Financial Services Authority
Estados Unidos	Anna Lee Hewko T. Kirk Odegard Elise Liebers Richard Mead Ernest L. Johnson, III Michael Macchiaroli George Lavdas Michael Yuenger	Board of Governors of the Federal Reserve System Federal Reserve Bank of New York Virginia Bureau of Insurance Securities and Exchange Commission Office of the Comptroller of the Currency
IAIS	Yoshihiro Kawaki Catherine Lezon	
Comisión de la UE	Peter Smith	
Secretariado	Laurent Le Mouél	Secretariat of the Basel Committee on Banking Supervision