

---

# *Basilea 2: Desarrollos desde la publicación del papel consultivo de enero de 2001*

---

Cristina Iglesias-Sarria  
Fernando Vargas

## **1. INTRODUCCIÓN**

En 1988, el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (1) publicó una de las recomendaciones más importantes y de mayor impacto para la regulación prudencial de la banca internacional: el Acuerdo de Capitales, hoy denominado Basilea 1. Su finalidad era conseguir que la banca internacional operara con un nivel de capital adecuado a los riesgos asumidos, asegurando un mínimo nivel de solvencia, y la aplicación de una normativa similar a entidades de distintos países que operaban en los mismos mercados, igualando el terreno de juego competitivo.

Diez años después dicho Comité inició una profunda revisión de ese Acuerdo, dando lugar a un largo y complejo proceso, que culminará con un nuevo Acuerdo, denominado, consecuentemente, Basilea 2, con la finalidad de abordar las crecientes deficiencias del Acuerdo anterior.

En efecto, en esos diez años se han producido cambios muy relevantes en el funcionamiento de la banca y de los mercados financieros, haciendo que el Acuerdo de 1988 quedara básicamente obsoleto. La principal razón de esa obsolescencia es que la medición de los riesgos que tenían que cubrirse con capital era excesivamente simplista, careciendo de la sofisticación creciente de los métodos desarrollados por las propias entidades.

Así, a los dos objetivos que inspiraron el Basilea 1 (suficiencia de capital e igualdad del terreno de juego competitivo), se añaden los siguientes en el nuevo Acuerdo:

- Alcanzar una mayor sensibilidad al riesgo. Para ello, se incorporan algunas de las metodologías que utilizan las entidades para llevar a cabo su propia gestión del riesgo.

---

NOTA: Este artículo es responsabilidad de los autores, que quieren agradecer los comentarios de Jesús Ibáñez y Luis González-Mosquera.

(1) El CSBB es un comité de autoridades supervisoras creado por los gobernadores de los bancos centrales de los países del Grupo de los Diez (G-10) en 1975. Su objeto es elaborar normas generales sobre aspectos prudenciales que sirvan de guía a los supervisores de los países integrantes. Actualmente está compuesto por los bancos centrales y autoridades supervisoras de Alemania, Bélgica, Canadá, España, Estados Unidos, Francia, Italia, Japón, Luxemburgo, Países Bajos, Suecia, Suiza y Reino Unido.

- Alejarse del esquema único, ofreciendo un «menú» de enfoques progresivamente complejos que puedan adaptarse a los distintos grados de sofisticación de las entidades.
- Fomentar la aplicación de las «mejores prácticas» en la industria, desarrollando un sistema de incentivos, de forma que los esquemas más simples (y con menores exigencias cualitativas de gestión) conlleven mayores requerimientos de capital que los más avanzados.
- Además, el Comité se plantea como «objetivo» o «restricción» para el calibrado del nuevo Acuerdo lo que ha venido a llamarse «principio de neutralidad del capital». Esto es, para el agregado del sistema, los requerimientos de capital que resulten de la aplicación del nuevo Acuerdo (tomando el sistema estándar revisado para la medición del riesgo de crédito, e incorporando, junto con los requerimientos por riesgo de mercado, los nuevos requerimientos por riesgo operativo) no deben ser superiores ni inferiores a los niveles de capital requeridos con el Acuerdo actual.

Para el desarrollo del nuevo Acuerdo, el Comité amplió su estructura de funcionamiento, creando numerosos grupos nuevos que se ocupan de las distintas partes del mismo: ámbito de aplicación; riesgo de crédito, según los distintos sistemas de medición permitidos (estándar, IRB básico, IRB avanzando); técnicas de mitigación del riesgo de crédito, riesgo operativo, revisión supervisora; transparencia y disciplina de mercado.

Esta labor de los supervisores debía completarse con la consulta a las entidades, que, en el inicio del proceso, se basó en los tradicionales «documentos consultivos» del Comité, y que, posteriormente, se convirtió en un proceso casi continuo de interacción con las asociaciones y organizaciones internacionales de las entidades, mediante documentos consultivos parciales, reuniones y seminarios conjuntos, cuestionarios y peticiones de colaboración en general.

Dentro de este proceso, los dos hitos fundamentales han sido la publicación de dos documentos consultivos, para conocer la opinión de la industria bancaria y del sector financiero, en general. El primer documento consultivo (*Consultative Paper*), CP1, se emitió en junio de 1999. El segundo, CP2, fue emitido en enero de 2001. En ambos casos, su contenido fue sometido al escrutinio de los interesados y su impacto cuantitativo fue medido en el ámbito del propio Comité.

El contenido del CP2 ha sido ampliamente divulgado y fue objeto de un número monográfico de esta misma publicación (2). La finalidad de este artículo es comentar la evolución de los trabajos del Comité desde enton-

---

(2) El número 1 de *Estabilidad Financiera* (septiembre de 2001).

ces, partiendo del supuesto de que el lector está familiarizado con el nuevo Acuerdo y con su jerga.

Muchas cosas han ocurrido desde la publicación del CP2, de modo que la situación actual presenta diferencias relevantes con el contenido de dicho documento. Los cambios han tenido varias motivaciones: los comentarios recibidos de las entidades durante el proceso consultivo que culminó en mayo de 2001, a los que el Comité era, lógicamente, sensible; la necesidad de completar áreas del Acuerdo que se dejaron abiertas en el CP2, y la necesidad de dar respuesta a nuevas cuestiones y preocupaciones que fueron surgiendo.

Durante ese proceso consultivo, la opinión de las entidades fue, en general, positiva: se mostraron de acuerdo con los objetivos y estructura del acuerdo, reconociendo que era un importante paso adelante en relación con el Acuerdo de 1988, y apreciaron positivamente los esfuerzos por desarrollar metodologías avanzadas de medición del riesgo que fueran sensibles a las mejores prácticas bancarias.

No obstante, también realizaron diversas críticas al CP2, que el Comité ha ido resolviendo durante este período. Entre estas, destaca la opinión de que había problemas con su calibrado (3), que impedían que el Acuerdo cumpliera sus objetivos. Esta opinión fue confirmada por los resultados de un estudio acerca del impacto cuantitativo del nuevo Acuerdo realizado por el propio Comité [con datos preliminares en junio (4)]. En efecto, el principal problema del calibrado contenido en el CP2 es que no permitía que el Acuerdo cumpliera ni el mencionado principio de neutralidad de capital para el conjunto de las entidades, ni el objetivo esencial de incentivar mejores prácticas de gestión.

En consecuencia, el Comité comunicó, en nota de prensa de 25 de junio de 2001, su intención de seguir trabajando intensamente para tener en cuenta la opinión de los consultados, corregir los problemas que se habían identificado y desarrollar cuestiones que no se habían completado en el CP2.

En efecto, como se verá a lo largo de este artículo, los trabajos desarrollados desde la publicación del CP3 han permitido resolver la mayoría de los problemas enunciados; quedan solo unos cuantos para su finalización a lo largo de este año. Concretamente, para el tema del calibrado, el Comité decidió realizar un tercer estudio de impacto (QIS3) antes de la

---

(3) Se entiende por calibrado la determinación de las reglas, parámetros, etc. del Acuerdo, que determinan el nivel de capital exigido en cada una de las opciones disponibles para la medición de los distintos riesgos que se cubren.

(4) Como se ha comentado antes, se había realizado un primer estudio de impacto, cuyos datos tenían serias carencias. Sobre el contenido del CP2, se realizó un segundo estudio de impacto (denominado QIS2) con muestras de entidades e información totalmente nuevas, que se extendió a lo largo del primer semestre de 2001. Este estudio se complementó a finales del pasado año con otro (denominado coloquialmente QIS 2,5), incorporando algunas de las modificaciones más recientes al borrador de Acuerdo.

publicación del CP3, de modo que este ya incluya las variables que permitan que el nuevo acuerdo cumpla los objetivos que se propuso.

La principal finalidad de este artículo es dar a conocer los desarrollos habidos en el Acuerdo desde el CP2 hasta el momento en que se escribe. A esto se dedica el tercer epígrafe del mismo (5). Para entender buena parte de esos desarrollos, es preciso, antes, conocer los comentarios más importantes que se hicieron al CP2 durante el período consultivo. Ellos se abordan, a continuación, en el epígrafe 2.

## **2. PRINCIPALES COMENTARIOS REALIZADOS AL PAPEL CONSULTIVO DE ENERO DE 2002: ALGUNOS PROBLEMAS**

Ya se ha dicho que los comentarios de las entidades al CP2 fueron básicamente positivos y que fue recibido como un paso adelante muy importante en la regulación de la solvencia de la banca internacional.

También se ha adelantado que se produjeron una serie de críticas al mismo, tanto en relación con sus efectos como con el tratamiento dado a cuestiones concretas. Como se verá, hay cuestiones que han recibido críticas por varios motivos y medidas correctoras o que afectan a más de un tema.

Los comentarios de naturaleza más concreta fueron los siguientes:

### **2.1. El calibrado del Acuerdo**

Como se ha mencionado, los estudios de impacto realizados por el Comité demostraron que el CP2 tiene errores de calibrado. Dados los coeficientes y parámetros del CP2, se producían dos resultados no deseables:

- Las exigencias de capital del CP2 eran superiores a las del Acuerdo de 1988, incluso sin incluir el nuevo requerimiento por riesgo operativo.

En efecto, para la muestra utilizada (138 bancos de 25 países), los requerimientos de capital por riesgo de crédito según el método estándar eran un 6 % superiores a los actuales.

Además, a estos requerimientos hay que añadir los correspondientes al riesgo de mercado y los nuevos por riesgo operativo. Considerando una carga por riesgo operativo del 12 % del capital regula-

---

(5) No obstante, hay que señalar que el proceso está en pleno desarrollo, por lo que, a fecha de publicación de este artículo, es posible que haya alguna cuestión que aparece como pendiente y que ya se haya resuelto en el Comité.

torio (6), el incremento total de requerimientos sobre los actuales era del 18 %.

- La aplicación del enfoque IRB básico suponía mayores exigencias de capital que la del enfoque estándar (SA), lo que va en contra del objetivo de estimular a los bancos a usar una metodología más sofisticada de medición del riesgo.

Según los resultados del QIS2, los requerimientos por riesgo de crédito según el sistema IRB básico suponían un incremento del 14 % respecto a los actuales. Esto resulta en un incremento total del 24 %, incluyendo los requerimientos por riesgo operativo (que, en este caso, se estima en un 10 %).

Además, el CP2 recibió críticas de naturaleza más teórica en cuanto a su cobertura: las cargas fueron calibradas para cubrir tanto las pérdidas no esperadas (*unexpected losses*: UL) como las pérdidas esperadas (*expected losses*: EL). Este criterio no es el conceptualmente más correcto. Muchos comentaristas plantearon que el Acuerdo de «capitales» debía realizarse para cubrir las pérdidas no esperadas, pues las pérdidas esperadas deben estar cubiertas con provisiones (7).

Sin embargo, el Comité optó por esta solución de compromiso, reflejando sus dudas sobre que las EL estén efectivamente cubiertas con provisiones, y el hecho de que existen normativas y/o prácticas sobre provisiones muy diferentes en los distintos países, poniendo en peligro los objetivos de suficiencia de capital y de igualdad del terreno de juego competitivo.

## 2.2. El tratamiento de las pequeñas y medianas empresas

Uno de los comentarios más repetidos fue que, tal y como se presentaba en el CP2, el Acuerdo podría perjudicar a la pequeña y mediana empresa (PYME), en comparación con la grande, cualquiera que sea el enfoque de medición de riesgos utilizado.

En lo que respecta al enfoque estándar, en general no cabe esperar que las PYMEs tengan *ratings* externas, por lo que no se verían beneficiadas de las menores ponderaciones (20 %, 50 %) que es posible aplicar para los préstamos a empresas con calificación de entre AAA y A- (siguiendo la notación de Standard & Poors, que utiliza el CP2). En cuanto al enfoque IRB, en general, las PYMEs tienen probabilidades de impago (PD) más altas que las empresas grandes, y los requerimientos de capital (resultantes de la «curva» que relaciona PD con ponderaciones) crecían exponencialmente con las PD.

(6) Nótese, además, que para realizar este cálculo ya se ha corregido la «calibración» inicial del CP2 sobre el riesgo operativo, que lo estimaba en el 20 % del capital regulatorio.

(7) El Banco de España siempre ha defendido esta ortodoxia. De hecho, esta es la base de la llamada provisión estadística que forma parte de la normativa bancaria desde 1999, con entrada en vigor el 1 de julio de 2000.

Así, se temía que, de mantenerse las condiciones establecidas en el CP2, el nuevo Acuerdo pudiera tener el efecto de restringir y/o encarecer el crédito concedido por el sistema bancario a las PYMEs.

Este tema ha sido muy discutido desde un punto de vista político, principalmente por los países europeos, en cuya estructura industrial las PYMEs desempeñan un papel esencial. Como se verá en el siguiente epígrafe, se han tomado un conjunto de medidas para paliar este efecto.

### **2.3. El comportamiento procíclico de los requerimientos de capital**

Existía la impresión de que el nuevo Acuerdo, tal y como estaba contenido en el CP2, acentuaría la amplitud de los picos de los ciclos económicos. Esto sucede porque los requerimientos son sensibles al riesgo, a diferencia de lo que ocurre en el acuerdo de 1988, y el riesgo es sensible al ciclo.

Esto es, en la parte baja del ciclo habría un empeoramiento de las calificaciones, tanto externas como internas, que llevaría a unos mayores requerimientos de recursos propios. Estos mayores requerimientos se producirían en unos momentos de recesión general en los que, probablemente, las entidades tendrían menos posibilidades de generar reservas vía beneficios así como de obtener recursos de los mercados de capitales. En consecuencia, los bancos se podían ver abocados a contraer su actividad crediticia, acentuando el comportamiento cíclico de la economía. Asimismo, el crédito era más caro en términos de capital en las fases bajas del ciclo.

Es necesario, por lo tanto, lograr un equilibrio entre dos objetivos que actúan en direcciones contrapuestas: *a)* es deseable y necesario que los requerimientos de capital sean sensibles al riesgo, y *b)* es deseable limitar los efectos macroeconómicos de unos requerimientos procíclicos.

### **2.4. El tratamiento del riesgo operativo**

Dos eran las principales críticas al tratamiento del riesgo operativo.

- Su calibrado global en el CP2 resultaba extremadamente oneroso. Se había llevado a cabo una estimación (basada en la experiencia de algunos grandes bancos), según la cual el capital que debía destinarse a cubrir este riesgo representaba el 20 % del capital necesario total.
- Pese a su esquema evolutivo, presentaba un tratamiento demasiado prescriptivo. En efecto, el método más avanzado (IMA: enfoque

de medición interna) no tenía en cuenta los desarrollos de los modelos bancarios de medición y cobertura del riesgos operativo que están llevando a cabo las entidades.

A este conjunto de comentarios específicos, se unieron otros de carácter más general.

## **2.5. El CP2 dejaba cuestiones abiertas**

Dado el calendario inicial presentado por Basilea, la industria (y los supervisores) manifestaba su preocupación ante el hecho de que había cuestiones, algunas de ellas muy complejas, que estaban simplemente esbozadas, o totalmente sin desarrollar, en el CP2, que precisaban de un cuidadoso estudio.

En efecto, dentro del riesgo de crédito, todos los aspectos esenciales del enfoque estándar estaban ya contenidos en el CP2. Sin embargo, en el enfoque IRB no se abordaba el tratamiento de la cartera de acciones y de las operaciones estructuradas, hoy denominadas «financiamientos especializados» o *specialised lending (SL)* y había cuestiones pendientes de concreción en la cartera minorista o de *retail*.

Asimismo, el tratamiento de la «mitigación del riesgo de crédito» genera una enorme casuística no contenida en el CP2. Además, había un importante bloque que no estaba desarrollado: el tratamiento de la titulización en el enfoque IRB y de las titulizaciones sintéticas en general.

Por otra parte, había numerosos detalles que no estaban ultimados, entre los que cabe destacar el calibrado de algunos parámetros (los denominados «beta») del riesgo operativo.

El cuadro 1 elaborado por el Banco de Japón presenta un excelente esquema del contenido del CP2, de lo que faltaba y de cómo se ha ido completando el Acuerdo.

## **2.6. La complejidad del Acuerdo**

Uno de los comentarios más repetidos fue que el CP2 era muy complejo y la norma (*rules paper*) muy voluminosa.

Hay que señalar que esta complejidad es inevitable, dada la naturaleza evolutiva y la sensibilidad al riesgo planteada como objetivo. No obstante, como sucede con la cuestión de la prociclicidad, es necesario encontrar un equilibrio entre la consecución de estos objetivos y la presentación de una normativa que sea posible implementar sin grandes complicaciones.

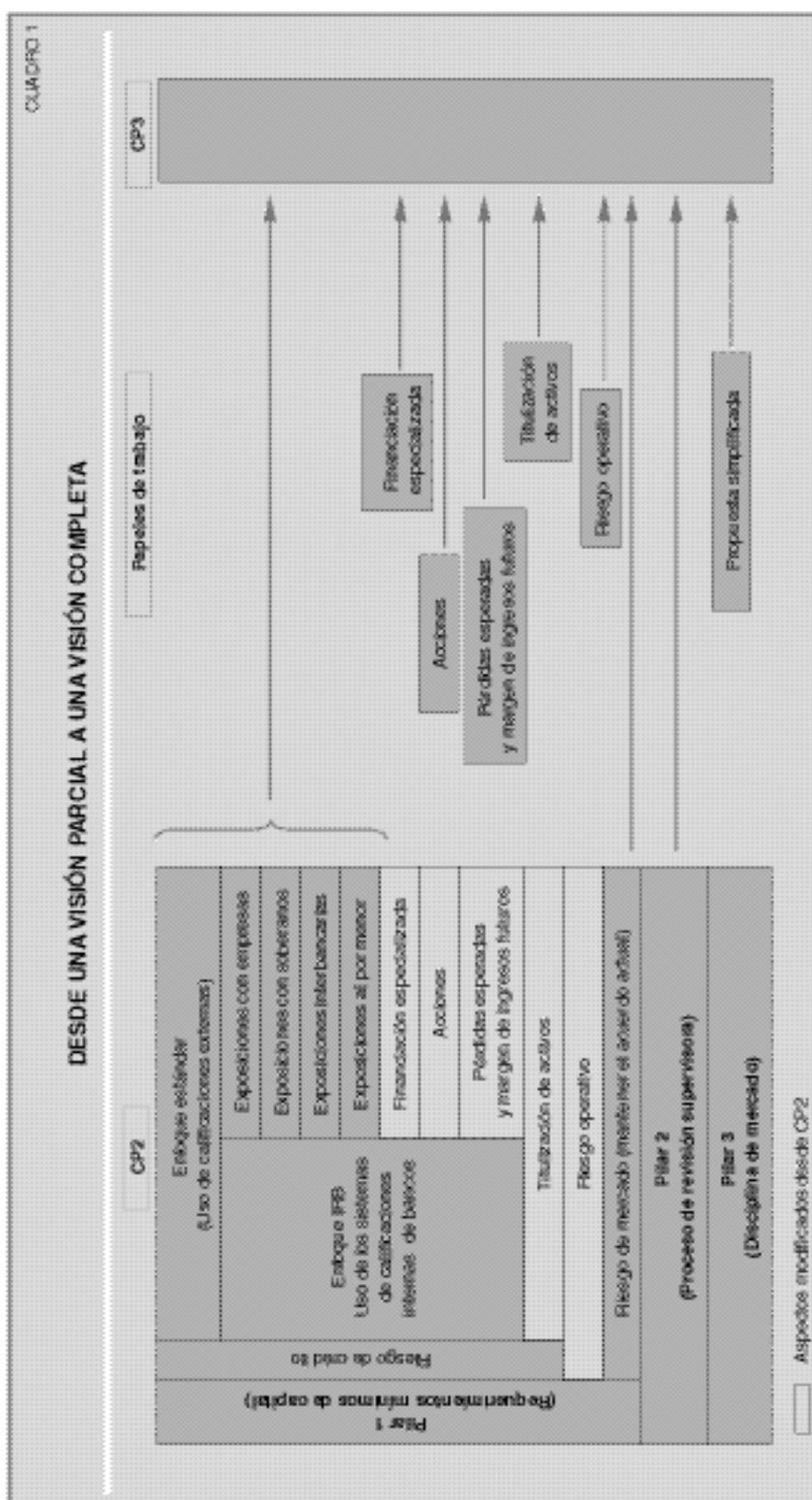
Por otra parte, es cierto que algunos aspectos estaban excesivamente cargados o no sistematizados. Así, resulta particularmente compleja la incorporación de algunos de los factores de riesgo en el esquema IRB, así como el tratamiento de los colaterales. Por otra parte, como se verá posteriormente, era posible realizar un esfuerzo de sistematización y simplificación en las «listas» de requerimientos de acceso a los enfoques avanzados, así como sobre las exigencias de la información que debe publicarse.

## **2.7. La posible divergencia en la aplicación del Acuerdo y su efecto sobre la igualdad del terreno de juego competitivo**

Finalmente, el nuevo Acuerdo dejaba un importante número de cuestiones a la decisión discrecional de los supervisores. La implementación nacional del mismo podía dar lugar a diferencias de trato de la banca que pusieran en peligro el viejo objetivo de nivelar el terreno de juego para todos.

Hay al menos tres elementos del Acuerdo que pueden dar lugar a divergencias en la implementación. Estos son:

- La revisión supervisora o Pilar 2. Inicialmente solo se trataba de un pilar que exigía a los bancos que tuvieran modelos para determinar un nivel de capital económico adecuado a su perfil de riesgos, y a los supervisores que verificaran esos modelos, impusieran *ratios* mínimas de capital donde fuera necesario, e impidieran que las cantidades redujeran su *ratio* hacia el mínimo, pasado cierto nivel. Esto, en sí mismo, abre posibilidades de divergencia en la aplicación, dada la carga de juicio y subjetividad que incorpora.
- La comprobación del cumplimiento de los requerimientos mínimos para el acceso a técnicas avanzadas en el Pilar 1 (IRB básico, IRB avanzado, modelos avanzados de riesgo operativo) o para el acceso a técnicas de mitigación de riesgos. Varios de estos requerimientos se dejan a la interpretación nacional, en mayor medida que otras áreas del Acuerdo, ya que incorporan conceptos ambiguos (suficiente, adecuado, corto espacio de tiempo...), por lo que cada supervisor deberá basarse en su propio juicio para implementarlos.
- El nuevo acuerdo incorpora un número elevado de opciones a elegir por el supervisor sobre la base de la discrecionalidad nacional, principalmente en el enfoque estándar: la ponderación de los riesgos soberanos en moneda local, el tratamiento de las empresas públicas, la ponderación de los bancos, por mencionar solo algunos.



### 3. DESARROLLOS DEL ACUERDO DURANTE 2002: ALGUNAS SOLUCIONES (8)

Como se ha mencionado, a lo largo de 2001 el Comité de Basilea ha trabajado intensamente para completar y corregir las deficiencias del papel de enero de 2001, a través de un proceso continuo de interacción con la industria.

El Comité ha puesto especial énfasis en informar a la industria sobre la evolución y orientación de sus trabajos. Esto se ha llevado a cabo a través de notas de prensa informando sobre decisiones relevantes del Comité, publicación en la página web de documentos monográficos para opinión de la industria y elaboración de pequeñas encuestas a un grupo reducido de bancos, sobre temas concretos.

Así, además de las notas de prensa de 25 de junio, 21 de septiembre, 5 de noviembre y 13 de diciembre, en las que se ha venido informando sobre cuestiones relativas al calibrado del acuerdo, otros aspectos técnico/políticos, y calendario de trabajo para su implementación, el Comité ha publicado los siguientes documentos de trabajo:

- IRB: Tratamiento de las pérdidas esperadas y del llamado margen de ingresos futuros o «future margin income» (julio 2001).
- IRB: Cartera de acciones (agosto de 2001).
- Transparencia (Pilar 3) (septiembre de 2001).
- Riesgo operativo (septiembre de 2001).
- IRB: «Financiación especializada» (octubre de 2001).
- Titulización de activos (octubre de 2001).

Esta interacción con la industria ha aumentado a medida que se acercaba el fin del proceso. Así, los grupos de trabajo han venido elaborado notas *ad hoc* para su discusión con las entidades sobre aspectos muy específicos de alguna de las grandes áreas. Cabe señalar, en fechas recientes, las cuestiones planteadas en el complejo ámbito del IRB, como han sido los desarrollos sobre la operativa minorista, la definición de impago, el tratamiento de los derechos de cobro comprados por las entidades y el tratamiento de la «financiación especializada» (modificando su versión de octubre de 2001).

A continuación se describen las modificaciones y desarrollos que han tenido lugar como resultado de este proceso. Para ello, se seguirá el es-

---

(8) Véase página web del Comité en [www.bis.org](http://www.bis.org).

quema del epígrafe anterior, relacionando los cambios como respuesta a los comentarios, aunque la relación entre unos y otras no es biunívoca.

### 3.1. El recalibrado del Acuerdo

Las medidas tomadas debían preservar la neutralidad del capital e incentivar a los bancos a aplicar metodologías más sofisticadas (aparte de resolver otras cuestiones, como el tratamiento de las PYMEs —véase epígrafe 3.2—).

Para preservar la neutralidad del capital y proporcionar incentivos para la utilización de técnicas más sofisticadas, se han reducido las exigencias en varias áreas del acuerdo.

- En primer lugar, cabe destacar que el «calibrado global» excesivo del riesgo operativo (el mencionado 20 % de los requerimientos actuales de capital) afectaba a todas las entidades, con independencia de los enfoques adoptados, tanto para el riesgo de crédito como para el operativo, por lo que su recalibrado era esencial.

Se reduce la estimación sobre la repercusión de este riesgo, desde el citado 20 % hasta el 12 %, y con posibilidad de ser más reducido en los enfoques avanzados.

- En segundo orden de prioridad se encuentra el calibrado del enfoque IRB básico, que no solo afecta a la neutralidad sino también al sistema de incentivos, al resultar en unos requerimientos mayores que los del enfoque estándar.

En primer lugar, se han realizado una serie de ajustes técnicos a la fórmula que relaciona probabilidades de impago (PD) con ponderaciones de riesgos (corrección del supuesto realizado sobre existencia de correlación de activos constante (9), eliminación de multiplicadores, etc.). De esta manera, se ha reducido la pendiente de la curva y el pivote (ponderación del 100 %) pasa de corresponder a una PD del 0,7 % a otra del 1 %.

Además, se ha permitido una mayor reducción de capital a través de las técnicas de mitigación de riesgos, desarrollando las mismas, eliminando el suelo anterior ( $w$ ) y aceptando, en mayor medida, modelos internos para el cálculo de los descuentos a aplicar ( $H_s$ ) a las garantías.

- En lo que respecta al enfoque estándar, se está estudiando la posibilidad de reducir la ponderación aplicable a algunas carteras, pero el tema no está cerrado.

---

(9) Antes se suponía una correlación fija del 20 % a lo largo de la curva; ahora esta varía entre un 10 % y un 20 %.

El citado QIS 2.5 incorpora algunos de estos cambios, dando resultados mucho más próximos a los objetivos perseguidos. De hecho, en la actualidad se estima que el calibrado global para el IRB básico es correcto, aunque todavía pueda producirse alguna variación en el mismo para alguna cartera.

Sin embargo, no es posible un calibrado final hasta que no estén listas todas las piezas en elaboración del Acuerdo y no se haya realizado el QIS 3.

Respecto a la crítica sobre el calibrado para cubrir las pérdidas no esperadas (UL) y las esperadas (EL), el Comité lanzó su primer documento de trabajo parcial en julio de 2001, «Working paper on the IRB treatment of expected losses and future margin income», que, si bien aclara ciertos aspectos sobre el tratamiento de las provisiones, incorpora un elemento nuevo al esquema (el margen de ingresos futuros).

En efecto, el documento reconoce que, dada la solución de compromiso adoptada para cubrir la suma de UL y EL, el CP2 incorporaba un tratamiento inadecuado de las provisiones, tanto específicas como generales para insolvencias, pues no se incorporaban como elemento de cobertura: las específicas se restaban de su correspondiente préstamo para obtener la exposición al riesgo («exposure at default»: EAD) y las segundas se admitían como capital regulatorio solo en una proporción muy reducida.

Así, se presentan seis recomendaciones para solucionar esto:

1. Identificar separadamente las cargas que corresponden a EL y a UL.
2. Calcular EAD de forma bruta (incluyendo las provisiones específicas).
3. Reconocer las provisiones específicas restándolas de la EL de cada activo.
4. Permitir cierta movilidad de los excesos de provisiones específicas, en el sentido de que los excesos en un activo puedan cubrir la EL de otros activos relacionados.
5. Aceptar la posibilidad de reconocer como capital las provisiones generales por encima de los límites actuales (solo para cubrir EL).
6. En la cartera al por menor, hacer el supuesto de que las EL de los préstamos están cubiertas con sus respectivos márgenes de ingresos futuros. Esto es, para esta cartera, el calibrado se efectuará para cubrir solo las UL.

Parecía más razonable que el calibrado cubriera solo las UL, pero, una vez que, por las razones prácticas alegadas, se acepta que cubra tanto UL como EL, no está clara la justificación para un distinto tratamiento entre carteras. Esta cuestión se tratará más adelante en relación con las discusiones que están teniendo lugar actualmente respecto a la cartera minorista.

### **3.2. Tratamiento de las PYMEs**

En primer lugar, hay que señalar que las medidas adoptadas para resolver esta importante cuestión están muy interrelacionadas con las relativas al calibrado.

Son tres los tipos de medidas desarrolladas:

- La reducción de la pendiente de la curva que relaciona PD con ponderaciones afecta positivamente al tratamiento recibido por las PYMEs, pues, como se ha comentado, en principio cabe esperar que las PD de las PYMEs sean más elevadas que la de las grandes empresas.
- Aceptación de nuevos elementos de mitigación de riesgos no contemplados en el CP2, que son típicos de las transacciones con estas entidades, como los derechos de cobro y los colaterales físicos.
- Posible incorporación de más PYMEs al tratamiento de la cartera minorista, cuyos requerimientos de capital son más reducidos como consecuencia de la mayor diversificación de este tipo de operaciones.

El QIS3 será esclarecedor sobre el resultado de estas tres medidas, que, en principio, parecen resolver adecuadamente el tratamiento recibido por las PYMEs. No obstante, cabe la posibilidad de que esta cuestión continúe siendo objeto de debate.

### **3.3. La amortiguación de los elementos procíclicos del Acuerdo**

Un Acuerdo sensible al riesgo es necesariamente procíclico. Para paliar este efecto se han tomado tres medidas, aunque no es un tema cerrado:

- Por un lado, la reducción de la pendiente de la curva reduce la distancia entre las mínimas exigencias de capital (PD bajas, parte alta del ciclo) y las exigencias máximas ante un deterioro de las PD (parte baja del ciclo).

- La incorporación de elementos que tengan en cuenta el ciclo entre los requerimientos mínimos para acceder al IRB.
- En segundo lugar, en el Pilar 2 se exigirá un *stress test*, de modo que los bancos tengan en cuenta la parte del ciclo en que se encuentran a la hora de fijar su capital. No está todavía definida la forma de llevar a cabo este *test*.

### 3.4. El tratamiento del riesgo operativo

Como se ha mencionado, muy pronto se detectó que el impacto global de este riesgo se había estimado en exceso y se corrigió dentro de los trabajos globales de calibrado del Acuerdo. Además, el tratamiento de este riesgo se había criticado por ser excesivamente prescriptivo, al margen de que había importantes aspectos pendientes de desarrollo.

El documento de trabajo emitido en septiembre de 2001, «Working Paper on the Regulatory Treatment of Operational Risk», planteó ciertos cambios. Sus propuestas esenciales son:

- Respecto al calibrado global, se reduce desde el 20 % hasta el 12 % la proporción de capital económico que se supone que debe estar destinado a la cobertura de este riesgo.

Consecuentemente, se reduce el porcentaje («alfa») de requerimiento de capital sobre los ingresos brutos, utilizado en el indicador básico, desde el 30 % hasta el 17 %-20 %.

El documento presenta unas estimaciones sobre las porcentajes aplicables a cada línea de negocio («betas») del sistema estándar. Estas estimaciones son poco concluyentes, por lo que debe seguir el trabajo.

- Por otra parte, junto con el enfoque básico simple y el estándar (que tiene unos requerimientos operativos que las entidades deben cumplir), el Comité acepta los propios sistemas desarrollados por las entidades para asignar capital por riesgo operativo (AMA = Advanced Models Approach), para aquellos bancos que cumplan unos estrictos requerimientos mínimos, cualitativos y cuantitativos, enumerados en el propio documento.

Se prevé que, con los AMA, los requerimientos sean mucho más reducidos, lo que está dentro de la filosofía de incentivar las mejoras en la gestión. No obstante, dado que hay poca experiencia en esta materia, se plantea la imposición de un suelo: que estos requerimientos no puedan ser inferiores al 75 % de los que se alcanzarían aplicando el sistema estándar.

- Asimismo, se menciona la posibilidad de aceptar los seguros como cobertura de este riesgo, con restricciones (solo para los sistemas avanzados y con un límite).

En general, estos cambios han sido muy bien acogidos por la industria, si bien todavía existen cuestiones que están pendientes de concreción.

### 3.5. Desarrollos nuevos del Acuerdo

El diagrama citado en el epígrafe 2.5 muestra cómo se han desarrollado las cuestiones que no habían sido tratadas en el Acuerdo. Además, ha habido desarrollos surgidos de replantear temas que no habían quedado cerrados satisfactoriamente, y otros que abordan los comentarios relativos a la complejidad del CP2, recogidos en el siguiente epígrafe.

A continuación se describe brevemente el contenido de cada uno de los documentos de trabajo adicionales publicados por Basilea con posterioridad al CP2 y que recogen el avance en cada una de las áreas.

#### 3.5.1. Documentos de trabajo publicados en la web

*«Working Paper on the IRB treatment of expected losses and future margin income», de julio de 2001*

Este documento ha sido comentado en el epígrafe 3.1.

*«Working Paper on risk sensitive approaches for equity exposures in the banking book for IRB banks », de agosto de 2001*

El documento presenta un tratamiento para las acciones incluidas en la cartera de inversión o bancaria. Debe recordarse que las acciones incluidas en la cartera de negociación seguirán tratándose según se establece en la modificación del Acuerdo de 1996 relativa al riesgo de precio (10).

En primer lugar, aborda las cuestiones de carácter general: cuáles son las posiciones que se van a tratar (y las exclusiones); en qué circunstancia deben tratarse, de acuerdo con los enfoques propuestos (posibilidad de establecer unos criterios de materialidad en ambos sentidos: excluir de dicho tratamiento a un «banco IRB», u obligar a dicho tratamiento a un «banco estándar»). Asimismo, incorpora principios sobre prácticas de

---

(10) El tratamiento de la cartera de negociación solo se ha revisado en aquellos aspectos que resultan imprescindibles para garantizar la consistencia entre ambas carteras. No obstante, formando parte de esta búsqueda de una mayor consistencia y claridad, se estudia la modificación de la definición de la cartera de negociación, lo que puede afectar a los elementos que se incluyen en la misma.

gestión y medición de las exposiciones (donde la cuestión más complicada es el tratamiento de las plusvalías no realizadas).

En cuanto a la medición de los requerimientos, presenta dos enfoques muy diferentes:

- El primero de ellos está basado en la idea de que el elemento de riesgo esencial de esta cartera es el riesgo de precio. En consecuencia, propone un tratamiento basado en la medición de este riesgo de forma similar que para la cartera de negociación, mediante modelos de valor en riesgo (VAR), si bien con diferentes parámetros.
- Por el contrario, el segundo se basa en el enfoque PD/LGD (probabilidad de impago/severidad de la pérdida) utilizado para el riesgo de crédito, y se aplicaría a aquellas acciones cuyas características las aproximan a un crédito a largo plazo y no tengan la finalidad de beneficiarse de movimientos en los precios, por lo que el riesgo de crédito es precisamente el elemento de riesgo esencial.

Hay que señalar que los requerimientos que resultan de la aplicación del enfoque precio son mucho más elevados (en condiciones normales) que los que corresponden al enfoque PG/LGD. En consecuencia, este tema y la elección del tratamiento han sido objeto de un importante debate.

Es claro que los supuestos de partida son tan diferentes, que es difícil reconciliar estos dos enfoques, por lo que, finalmente, se aceptarán los dos (a juicio del supervisor), estableciendo unos «suelos» mínimos a los requerimientos, para suavizar las diferencias que puedan existir entre la aplicación de uno u otro.

*«Working Paper on the Regulatory Treatment of Operational Risk», de septiembre de 2001*

Este documento ha sido tratado en el epígrafe 3.4.

*«Working Paper on Pilar 3- Market discipline», de septiembre de 2001*

Las críticas recibidas sobre la información exhaustiva, compleja y «propietaria» que se exigiría a las entidades sobre la base de este Pilar se han traducido en una reducción importante de los requerimientos, sin pérdidas significativas de información.

Otras características del nuevo documento son:

- Se establecen también unos requerimientos cualitativos, en cuanto a que las entidades tengan una política de información.

- Se establecen unos criterios de materialidad: no todas las entidades tienen que cubrir toda la información.
- Desaparece la diferenciación entre requerimientos y recomendaciones. Sin embargo, se diferencia claramente aquella información cuya publicación sea una condición para poder acceder a determinadas metodologías.
- Se aclara el ámbito (consolidado).
- Se confirma que la información será semestral (con excepciones en ambos sentidos) y se deja a discreción de la entidad el medio de difusión de la misma.

En general, el sector ha valorado muy positivamente este documento.

*«Working Paper on the IRB approach to specialized lending exposures», de octubre de 2001*

La primera cuestión importante sobre este tema es que el documento define el concepto de «financiación especializada», de la siguiente manera:

«Son operaciones en las que el propósito del préstamo es adquirir o financiar un activo; la fuente del pago es el flujo de caja del activo subyacente; el préstamo representa un pasivo significativo en la estructura financiera del acreditado; en consecuencia, el riesgo de crédito deriva más de la capacidad de que el activo subyacente genere suficiente flujo de caja que de la propia capacidad del acreditado en términos generales.»

El problema básico de estas operaciones, al menos de las más próximas a la definición estricta, es doble: *a)* que, al ser singulares, no es posible derivar las PD de la experiencia histórica relacionada con las mismas, y *b)* que se produce una correlación entre las PD y LGD, dado que la operación mezcla cliente y producto. Estos problemas hacían inviable la aplicación de un esquema IRB como el aplicado a las otras carteras.

Para solucionar este tema, el documento proponía un enfoque IRB simplificado, que suponía que el supervisor, además de fijar LGD, los parámetros de EAD y otras variables, como en el IRB básico, fijaría también PD. Estas PD supervisoras surgirían de la clasificación que la propia entidad haría de la «calidad» de cada operación. Para ello, se definieron cuatro grupos, o categorías (bajo, medio, alto e impagado) de calidad. Cada una de estas categorías contenía una serie de criterios que llevaría a clasificar a la operación en ella si los cumplían. Cada categoría daría lugar a una PD supervisora distinta.

Este documento recibió algunas críticas, principalmente en cuanto a que la definición de «préstamo especial» y su tratamiento en el IRB simplificado era excesivamente prescriptivo y muy oneroso. (Véanse más adelante, en el epígrafe 3.5.2, algunas modificaciones posteriores.)

«*Working Paper on the treatment of asset securitisations*», de octubre de 2001

El CP2 establecía los principios sobre el tratamiento de las titulizaciones tradicionales, distinguiendo entre el originador (requerimientos operativos para alcanzar un *clean break*, deducción de las mejoras de crédito, tratamiento de los apoyos de otra naturaleza, etc.) y el inversor (basado en los *rating* externos), referidos al enfoque estándar, pero no desarrollaba su tratamiento en el IRB, ni el tratamiento de las titulizaciones sintéticas, en general.

Este documento desarrolla estas dos cuestiones, adaptando la metodología IRB y el régimen de los derivados crediticios como técnica de mitigación de riesgos al tratamiento de la titulización de activos, en general, y a las titulizaciones sintéticas, en particular.

El documento establece los siguientes principios:

- La titulización es un instrumento útil de financiación y gestión del riesgo de crédito para las entidades y debe preservarse este objetivo. En consecuencia, el tratamiento que reciba a efectos de requerimientos de capital debe ser neutral: no debe crear incentivos ni restricciones a la titulización.
- El tratamiento debe ser sensible a los riesgos y debe combinar los requerimientos de capital con requerimientos operativos.

Respecto a esto último, los principios generales asentados en el CP2 (*clean break*, etc.) son los mismos para el IRB; además, lógicamente, para tratar la titulización en este esquema, el banco debe ser un «banco IRB» y satisfacer sus requerimientos mínimos.

En cuanto a la determinación de los requerimientos de capital, hay dos elementos esenciales en el esquema: 1) la existencia o no de *ratings* externos, y 2) la posibilidad de conocer los requerimientos de capital que correspondían a los activos titulizados cuando estos estaban en balance (o Kirb).

De forma muy esquemática, el tratamiento que se propone es el siguiente:

- Si existen *ratings* externos: se utilizan estos *ratings* externos para aproximar la PD de la operación y se utilizan las ponderaciones (cur-

va IRB) correspondientes a empresas, si bien aplicando un factor escalar (que oscila entre 1, para los *ratings* superiores a A, y 3, para Ba3) sobre la ponderación que correspondería en ese caso. La justificación de este factor se encuentra en que cabe esperar mayor correlación entre los activos que forman parte de un tramo de titulación que la correlación implícita en la fórmula IRB de empresas.

Se acepta la utilización de *ratings* inferidos para algunos tramos que puedan estar sin calificar en estructuras calificadas.

- Si no existen *ratings* externos y se conoce el Kirb: las posiciones hasta este Kirb, mantenidas por el banco, se deducen del capital regulatorio. Para calcular los requerimientos de los tramos que exceden de ese Kirb se presenta una «fórmula supervisora».

Esta fórmula está calculada de forma que existe un recargo del 20 % sobre los requerimientos de capital Kirb; sus factores determinantes son el tamaño de cada tramo y su grado de subordinación.

- En cualquier otro caso, se exige una deducción de los recursos propios.

El propio documento reconoce que quedan cuestiones abiertas. En particular, el factor escalar, el calibrado de la fórmula supervisora, la posibilidad de establecer un techo para los requerimientos a deducir por el originador (Kirb). Estos y otros aspectos están siendo estudiados en estos momentos, en estrecha colaboración con la industria.

### 3.5.2. *Cuestiones sometidas a consulta puntual de la banca*

#### *El tratamiento de la cartera minorista (retail) en el IRB*

Los desarrollos sobre este importante bloque de la cartera bancaria han girado en torno a tres aspectos:

- La propia definición de la cartera minorista:

Esta cuestión es importante, en cuanto a que afecta al tratamiento de las PYMEs (véase punto 3.2), en el siguiente sentido: 1) la cartera minorista tendrá unos requerimientos de capital menores que la cartera de empresas; 2) en principio, la actividad minorista se realiza con personas físicas; 3) sin embargo, se acepta tratar como cartera minorista los préstamos a algunas PYMEs, por lo que se podrán beneficiar de esos menores requerimientos.

En consecuencia, la manera en que se defina la cartera minorista y lo que se puede incluir en ella es importante desde el punto de vista de las PYMEs.

El documento de trabajo confirma los 4 principios del CP2: 1) orientación del riesgo; 2) clase de producto; 3) bajo valor de las exposiciones individuales, y 4) gran número de exposiciones, así como la posibilidad de incluir *small business facilities* que no cumplan el primero de los criterios, si cumplen los otros tres y son tratadas, de forma consistente en el tiempo, dentro de los procesos de gestión de riesgo de la entidad como exposiciones de «cartera minorista». Esto es lo que ha venido a llamarse el *use test*.

- El calibrado de las curvas:

En el CP2 se había realizado un calibrado muy primario de la operativa minorista: la curva era la mitad que la correspondiente a la cartera de empresas.

Al acometer los trabajos para llevar a cabo un calibrado más fino, se ha puesto en cuestión si es adecuado tener una única curva para la cartera minorista, dado que incluye operativas muy diferentes que van desde las tarjetas de crédito al crédito hipotecario. En particular, se cuestiona si era adecuado suponer una misma correlación de activos y un mismo plazo implícito para toda la «cartera minorista».

Ello ha llevado a proponer la segregación de la cartera minorista en dos curvas diferentes: una para los créditos hipotecarios y otra para el resto de operativa al por menor.

El documento presenta la formulación de estas dos curvas. Las diferencias esenciales entre las mismas son:

- 1) En la cartera minorista hipotecaria, se supone una correlación constante (del 15 %); en el «resto de la cartera minorista», la correlación es variable (entre el 4 % y el 15 %).
  - 2) El calibrado en la «cartera minorista hipotecaria» se ha realizado para cubrir la suma de las pérdidas no esperadas (UL) y las esperadas (EL); en el «resto de la cartera minorista», se cubren únicamente las UL, pues es donde se estima que las EL están cubiertas con el margen de ingresos futuros (véase epígrafe 3.1).
- Simplificación y aclaración de los requerimientos mínimos.

### *La definición de impago en IRB*

La documentación de apoyo del CP2 destacaba que era fundamental que existiera una definición de impago de referencia para que la implementación de este enfoque (con sus PD, LGD y EAD) fuera consistente.

Se proponía una definición de referencia en el siguiente sentido: existe impago cuando se ha producido alguno de los sucesos que se enuncian: 1) la apreciación subjetiva del banco; 2) cuando se produce un *credit event* (provisionamiento, reestructuración...); 3) el obligado lleva un retraso de más de 90 días, y 4) el obligado ha entrado en quiebra o situación similar.

El problema que se plantea es que las entidades ya utilizan una definición de impago, que será diferente entre países en función de las prácticas o normativas existentes en los mismos; las bases estadísticas de las entidades estarán basadas en dicha definición.

Una vez más, se produce un conflicto entre la necesidad de obtener una aplicación consistente del Acuerdo, en aras a no perjudicar la igualdad en la competencia, y la necesidad de un enfoque flexible que respete las prácticas en los diferentes países y entidades.

Uno de los elementos más cuestionados es el número de días que sirven de criterio taxativo para considerar un obligado [o un crédito, en la cartera minorista (11)] como impagado. Así, en la mayoría de los países, este período es de 90 días, pero en otros es de 180 días.

Una posibilidad es dejar a la discreción nacional la opción entre estos dos períodos. Esta opcionalidad no tiene repercusiones competitivas importantes en el método IRB avanzado, pues el diferente momento en que debe considerarse un obligado (o crédito) como impagado y, en consecuencia, en recibir una probabilidad de impago (PD) del 100 %, se compensa con la mayor severidad (LGD), que se evidencia cuando el momento es más tardío. Sin embargo, esta compensación no se produce en el IRB básico, dado que las LGD son fijas (12).

Este y otros temas están siendo debatidos en estos momentos.

#### *Tratamiento en el IRB de los derechos de cobro (receivables) adquiridos*

Este documento aborda aquellos casos en que un banco IRB adquiere una gran cantidad de derechos de cobro de sus clientes. Esto significa que el riesgo lo tiene con los obligados al pago de dichos derechos y no con sus clientes directos. La aplicación del IRB sería inmediata si conocieran los factores de riesgo (básicamente la PD) de esos obligados al pago. Sin embargo, dado que estos no son sus clientes, normalmente no tendrá información suficiente, impidiendo la aplicación del IRB.

---

(11) Aunque el principio general es el enfoque cliente, en la cartera minorista se acepta el enfoque producto, esto es, cuando un cliente impaga un crédito, el impago no se extiende necesariamente a todos los créditos sobre el mismo cliente

(12) Este último problema no surge en el caso de la cartera minorista, donde no existe un enfoque IRB básico, sino solo el IRB avanzado.

Para solucionar esto, y dado el cumplimiento de una serie de condiciones, tanto referidas a la operativa del banco como a las características de los derechos de cobro adquiridos (que sean a menos de 6 meses, por ejemplo), se permitiría la estimación estadística de PD y LGD medias para un conjunto amplio de derechos de cobro, sobre la base de los estándares utilizados para las estimaciones en las operaciones de la cartera minorista. Esto permite que aquellos bancos que tengan información histórica acerca del comportamiento de «pools» de recibos adquiridos puedan beneficiarse del enfoque IRB.

En la jerga de Basilea, esto significa sustituir un enfoque «de abajo hacia arriba» (*bottom up*), es decir, aquel que se basa en los datos de cada cliente individual, que es la situación normal del método IRB, por un enfoque «de arriba hacia abajo» (*top down*), es decir, aquel que se basa en un conjunto (*pool*) de clientes/operaciones.

### *Financiación especializada*

La diferencia esencial respecto al papel de octubre, descrito en el epígrafe 3.5.1, se refiere a la identificación de la operativa que se va a tratar con las normas específicas de «financiación especializada». Se propone lo siguiente:

- Como norma general, a estas operaciones se les aplicará el mismo tratamiento que el IRB de empresas en todos aquellos casos en que el banco pueda determinar la probabilidad de impago.
- No obstante, se sigue reconociendo que, dada la naturaleza singular de estas operaciones, no siempre será posible derivar una PD por simple ausencia de datos suficientes.

En este caso, se propone un tratamiento muy similar al descrito en el documento de octubre: el supervisor fijará todos los factores de riesgo (no solo LGD y EAD, sino también PD) basándose en la aplicación de unos criterios determinados que, una vez aplicados por el banco, le permitirán conocer si la operación es de riesgo bajo, medio, alto o impagada. Cada uno de estos niveles de riesgo tendrá un par PD/LGD supervisor, que permitirá derivar las ponderaciones de riesgos. Estas ponderaciones son relativamente onerosas en comparación con los enfoques alternativos: fluctúan entre un 50 %, para el riesgo bajo de determinadas operaciones, hasta el 750 %, para la categoría de impagados.

### **3.6. La complejidad del acuerdo**

El Comité, consciente de este hecho, ha realizado diversas modificaciones que han permitido reducir tanto la complejidad como el volumen del Acuerdo. A modo de ejemplo, se citan tres:

- a) Se han reunido en un texto único todos los requisitos mínimos (*minimum standards*) exigidos para acceder a las metodologías más avanzadas de medición del riesgo de crédito. Antes estaban dispersos, según se tratase de requisitos para el IRB básico o avanzado, o para la propia estimación de una u otra variable de riesgo (PD, LGD, EAD).
- b) Se ha simplificado el tratamiento de las técnicas de mitigación de riesgos, utilizando una formulación matemática básica más clara y eficiente para calcular la reducción aceptable con las distintas técnicas en los diferentes enfoques.
- c) Se ha simplificado enormemente el Pilar 3 de transparencia, convirtiéndolo en un texto razonable.

Aparte de esto, se han eliminado algunos elementos del Pilar 1, que han pasado al Pilar 2, lo que ha tenido el efecto de simplificar el texto, en algunos casos de forma sustancial. Dos ejemplos son el muy complejo ajuste por granularidad previamente incorporado al IRB y el suelo mínimo a la reducción de requerimientos por la vía de las técnicas de mitigación de riesgos (el denominado factor *w*).

No obstante, el acuerdo sigue siendo muy complejo, lo que es probablemente inevitable, dado sus objetivos de permitir un menú de mediciones alternativas del riesgo de crédito y su intención de cubrir una gama más amplia de riesgos.

### **3.7. La aplicación desigual del Acuerdo: la necesidad de convergencia en la implementación**

Ya se han mencionado las posibles fuentes de divergencia en la implementación del Acuerdo en los diferentes países que contiene el Acuerdo: a) la propia naturaleza de su Pilar 2; b) la validación o comprobación del cumplimiento de requerimientos mínimos cualitativos para el acceso a técnicas avanzadas o mitigantes de riesgo, y c) el elevado número de opciones a elegir por el supervisor, dejadas a la discrecionalidad nacional.

Además, como se describe en el epígrafe anterior, el Comité ha ido incorporando cada vez más elementos del Pilar 1 al Pilar 2, en temas donde no había acuerdo o cuyo desarrollo era complejo o no posible actualmente. Los ejemplos más significativos son el *stress test*, para la prolicidad, el factor *W*, o el ajuste de granularidad.

Consciente de este tema, el Comité ha creado un nuevo grupo (Grupo de Implementación del Acuerdo), con la finalidad de «Compartir experiencias supervisoras y metodologías en la implementación del Pilar 1 y Pilar 2 del Acuerdo de Capitales entre los países miembros del Comité, en orden a beneficiarse de las mejores prácticas y promover una implementación efectiva».