

Fecha de Publicación: 9 de noviembre de 2011

Crerios | Instituciones Financieras | Bancos

Metodología y supuestos para evaluar el capital de los bancos

Contactos analíticos:

Thierry Grunspan, París (33) 1-4420-6739; thierry_grunspan@standardandpoors.com
Bernard de Longevialle, París (33) 1-4420-7334; bernard_delongevialle@standardandpoors.com
Elie Heriard Dubreuil, Nueva York (1) 212-438-2949; elie_heriard_dubreuil@standardandpoors.com
Michelle Brennan, Londres (44) 20-7176-7205; michelle_brennan@standardandpoors.com
Terry Chan, Melbourne (61) 3-9631-2174; terry_chan@standardandpoors.com
Rodrigo Quintanilla, Nueva York (1) 212-438-3090; rodrigo_quintanilla@standardandpoors.com
Laurence Wattraint, México (52) 55-5081-4478; laurence_wattraint@standardandpoors.com
Simon Outin, París 33 1 44 20 7377; simon_outin@standardandpoors.com
Sharad Jain, Melbourne (61) 3-9631-2077; sharad_jain@standardandpoors.com

Criteria Officer, Global Financial Institutions:

Hans Wright, Londres (44) 20 7176 7015; hans_wright@standardandpoors.com

Contacto adicional: Calificaciones de Instituciones Financieras Europa; FIG_Europe@standardandpoors.com

(Nota del editor: Este artículo reemplaza a "Methodology And Assumptions: Risk-Adjusted Capital Framework For Financial Institutions", publicado el 21 de abril de 2009, "Updated Assumptions: Risk-Adjusted Capital Framework For Financial Institutions" publicado el 17 de marzo de 2010, "Methodology For Assessing Government Asset Protection Schemes With Retained First-Loss Tranches In S&P's Capital Ratios", publicado el 30 de septiembre de 2009, y "Financial Institutions Pension And Other Postretirement Benefits", publicado el 19 de diciembre de 2006. Este artículo también reemplaza en parte a "Financial Institutions Group Provides More Transparency Into Adjustments Made To Bank Data" publicado el 26 de abril de 2007).

1. Standard & Poor's Ratings Services está afinando y adaptando su metodología y sus supuestos para evaluar el capital de los bancos, de acuerdo con su marco de capital ajustado por riesgo (RACF, por sus siglas en inglés). Estamos publicando este artículo para facilitar a los participantes del mercado la mejor comprensión de nuestro enfoque para medir el nivel de capital ajustado por riesgo (RAC, por sus siglas en inglés) de un banco, independientemente del tipo de banco o del lugar donde opera.

2. Este artículo reemplaza a "Methodology And Assumptions: Risk-Adjusted Capital Framework For Financial Institutions", publicado el 21 de abril de 2009, "Updated Assumptions: Risk-Adjusted Capital Framework For Financial Institutions" publicado el 17 de marzo de 2010, "Methodology For Assessing Government Asset Protection Schemes With Retained First-Loss Tranches In S&P's Capital Ratios", publicado el 30 de septiembre de 2009, y "Financial Institutions Pension And Other Postretirement Benefits", publicado el 19 de diciembre de 2006. Además, la sección "Capital Ajustado Total" de este artículo (párrafos 19-43) también reemplaza en parte a "Financial Institutions Group Provides More Transparency Into Adjustments Made To Bank Data" publicado el 26 de abril de 2007 (reemplaza la sección titulada "Adjustments To Derive Key Capital Measures").

ALCANCE DE LOS CRITERIOS

3. El RACF se aplica en nuestro análisis de calificaciones para todos los bancos, empresas controladoras, y otras instituciones financieras reguladas que reciben depósitos, otorgan créditos, o realizan transacciones con otras instituciones financieras. Estos criterios no son aplicables a aseguradoras o empresas de financiamiento.

4. Usamos el RACF para determinar el índice de RAC de un banco, el cual utilizamos para medir la suficiencia de capital de este. Derivamos el índice RAC dividiendo el capital total ajustado (CTA) entre los activos ponderados por riesgo (APR). Esto implica calcular los componentes del CTA (capital e híbridos) así como el nivel de los APR.

RESUMEN DE LA ACTUALIZACIÓN DE LOS CRITERIOS

5. Este artículo presenta los criterios detallados que usamos para evaluar el capital de un banco.

6. El RACF es un marco consistente a nivel mundial para determinar el índice RAC de un banco, el cual utilizamos para medir el nivel de RAC de un banco, independientemente del tipo de banco o donde opere. En nuestra opinión, los índices regulatorios de capitalización a menudo no son comparables debido a las diferencias en las definiciones de cada jurisdicción en torno a lo que se considera como capital, a los diversos enfoques de los bancos para calcular el capital y a las opciones disponibles para estimar los APR. Nuestro RACF busca ajustar tanto el capital como el valor de los activos y las exposiciones para reflejar los grados de riesgo de una manera más consistente que la de los índices regulatorios. Estos ajustes pueden generar diferencias significativas entre nuestros índices de capital y los regulatorios.

7. En la actualización de estos criterios incorporamos:

- Cambios en algunas de las ponderaciones que utilizamos para calcular los APR a fin de alinearlos de manera más estrecha con los escenarios de estrés que presentamos en el Apéndice IV de “Entendiendo las definiciones de Calificaciones de Standard & Poor’s” que publicamos el 3 de junio de 2009, disponible en www.standardandpoors.com.mx dentro de la sección de Definiciones.
- Revisiones de algunos de los datos que usamos en el RACF y de las ponderaciones de riesgo que aplicamos para mejorar la consistencia a nivel mundial,
- Modificaciones en algunos cargos a la luz de las pérdidas bancarias experimentadas durante la reciente crisis del mercado financiero, y
- Una mayor transparencia de los criterios al reforzar su nivel de difusión.

8. Las modificaciones más destacadas son:

- La aplicación de una reducción de 25% en la exposición corporativa a incumplimiento (EAD), la cual refleja nuestra opinión de que los compromisos crediticios no utilizados contribuyen significativamente a dicha EAD,
- El incremento en las ponderaciones de riesgo de las exposiciones en países que consideramos más riesgosos,
- La modificación de algunos factores de conversión de créditos (los multiplicadores que usamos para traducir las exposiciones fuera de balance de los bancos en exposiciones ajustadas) y de la correlación de datos, para reforzar la consistencia, y
- La revisión de nuestros ajustes estándar al capital, especialmente mediante la introducción de la deducción de los impuestos diferidos del capital común ajustado (ACE, por sus siglas en inglés), y la eliminación de las reservas para cubrir pérdidas crediticias del CTA.

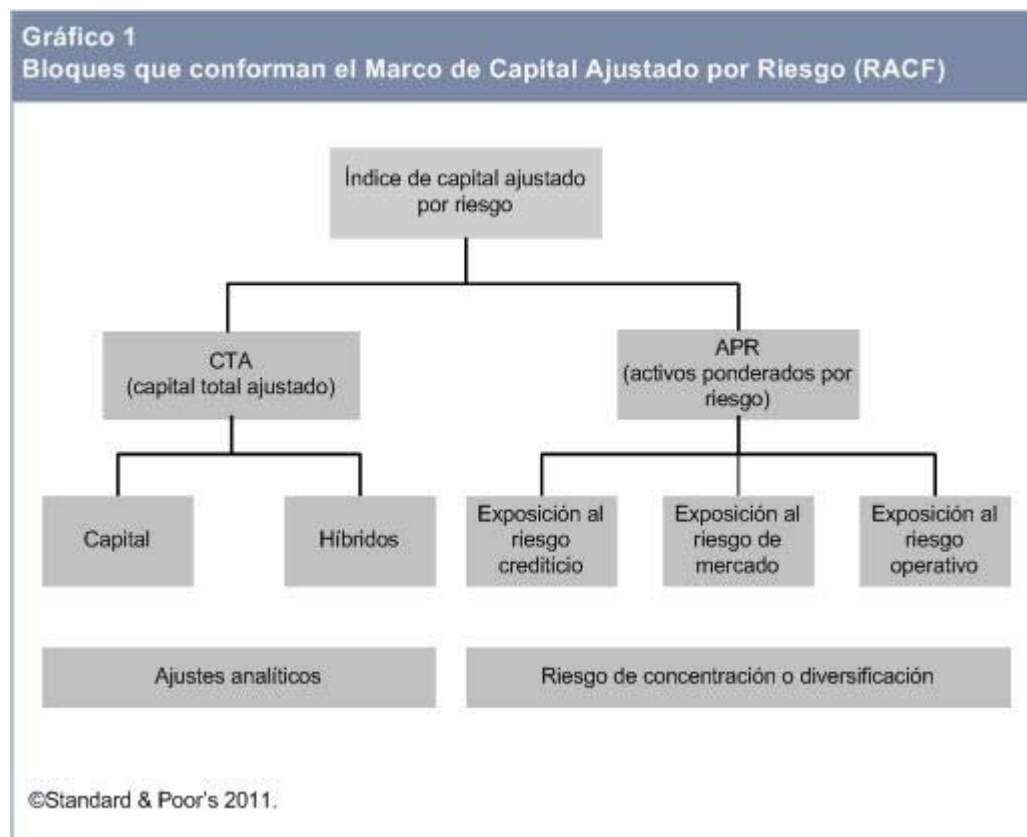
IMPACTO SOBRE LAS CALIFICACIONES VIGENTES

9. Esperamos que el impacto inmediato de la revisión de estos criterios sea limitado. Sin embargo los cambios que probablemente haremos a nuestra metodología de calificación de instituciones financieras respecto a la manera en que integramos nuestro análisis de capital en nuestra evaluación del perfil crediticio individual (*stand-alone credit profile* o SACP) de un banco, podría tener un impacto sobre nuestras calificaciones de bancos (véase el “Aviso previo sobre cambios propuestos de criterios globales: Bancos, Compañías Financieras e Instituciones Intermediarias”, publicado el 11 de marzo de 2010). Los cambios que presentamos en este artículo podrían tener un impacto indirecto y potencialmente importante sobre algunas calificaciones de bancos.

METODOLOGÍA Y SUPUESTOS

10. El índice RAC es el principal resultado del RACF y consiste de dos componentes –el CTA y los APR– que se derivan de diferentes bloques (véase el Gráfico 1). Usamos el índice RAC como el punto de arranque en nuestro análisis de capital y lo complementamos con otros indicadores de capital. No es un reemplazo de otros indicadores de capital, ni de los índices regulatorios. Más bien, el análisis de las diferencias entre los diversos indicadores nos permite lograr una opinión más amplia de la suficiencia de capital de un banco.

11. De acuerdo con nuestro RACF, consideramos que un índice RAC de 8% indica que un banco debería tener capital suficiente para sortear un escenario de estrés sustancial en los mercados desarrollados. Este artículo explica cómo calculamos cada uno de los componentes del índice RAC al presentar los datos utilizados, pasos analíticos y la manera en que calibramos el RACF.



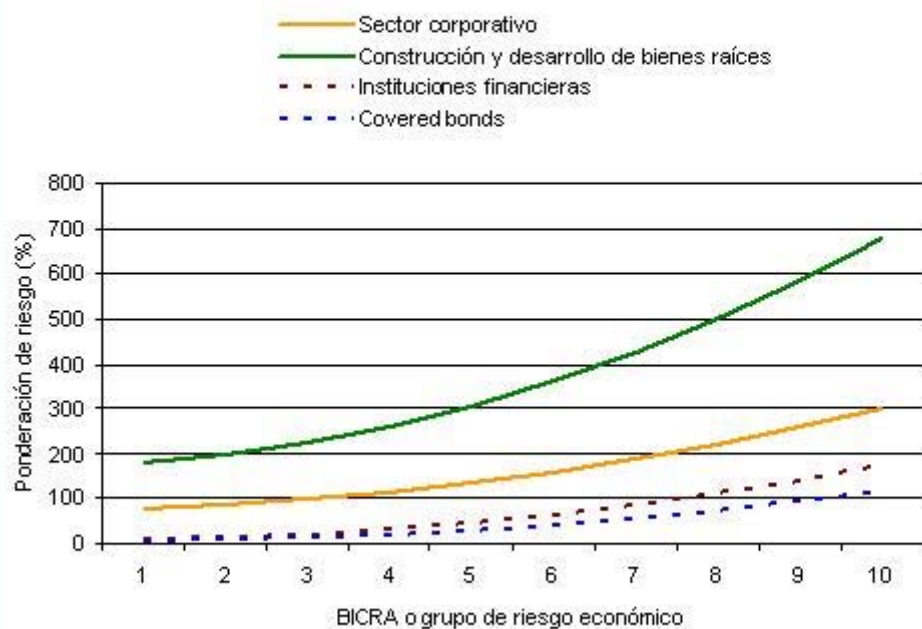
Cálculo del índice RAC

12. El CTA es el numerador del índice RAC. Calculamos el CTA sumando al ACE la porción que consideramos capital de híbridos y del capital preferente. De acuerdo con los criterios para el RACF, calculamos el ACE ajustando el capital común reportado, a nuestros estándares globales. Usamos el ACE y el CTA como nuestras definiciones estándar de capital en nuestros criterios para calificar bancos.

13. Nuestra cifra de los APR es el denominador del índice RAC. De acuerdo con el RACF, derivamos los APR totales de un banco multiplicando las principales exposiciones de riesgo del banco por las ponderaciones de riesgo correspondientes, expresadas como porcentaje. Las ponderaciones por riesgo ajustan las exposiciones para reflejara nuestra opinión sobre su grado relativo de riesgo; esto significa que entre mayor sea el riesgo que percibimos, mayor será el riesgo ponderado que aplicamos y, consecuentemente, mayores serán los APR. Las principales categorías de exposición en nuestro cálculo son el riesgo crediticio, de mercado y operativo. El RACF usa la información contable financiera y regulatoria para intentar capturar las exposiciones de riesgo y traducirlas en APR mediante la aplicación de la ponderación de riesgo correspondiente.

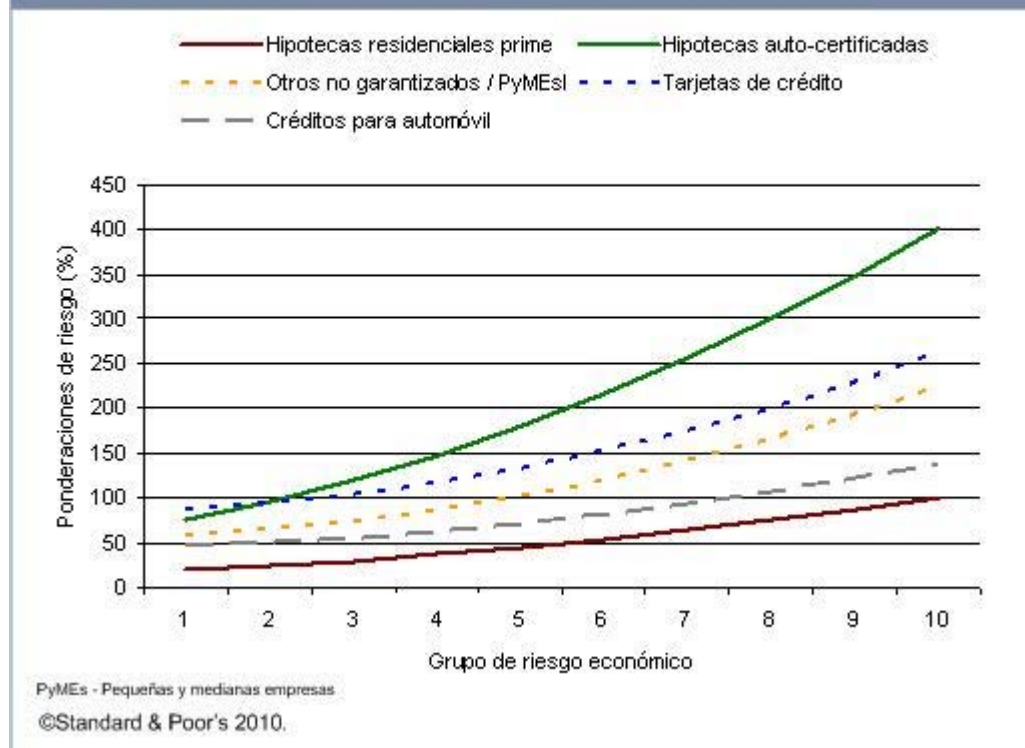
14. Las exposiciones de riesgo crediticio difieren de acuerdo con las clases de activo, es decir, dependiendo de que sean exposiciones al sector minorista, corporativo, soberano o de instituciones financieras (véanse las gráficas 2 y 3). Las ponderaciones de riesgo para las exposiciones al sector financiero pueden aumentar, dependiendo de nuestro Análisis de Riesgos de la Industria Bancaria por País (BICRA, por sus siglas en inglés). Un BICRA indica el riesgo de una institución financiera específica, a nivel del sistema, por operar en una industria bancaria determinada. Evaluamos ese riesgo en una escala de 1 a 10 que va del sistema bancario de menor riesgo (grupo 1) al de mayor riesgo (grupo 10). Las ponderaciones de riesgo a los sectores corporativo y de banca al menudeo –para los cuales también usamos una escala de 1 a 10– podrían aumentar, dependiendo de cómo evaluemos el riesgo económico en nuestro BICRA.

Gráfica 2
Ponderaciones de riesgo para las exposiciones a los sectores corporativo y financiero



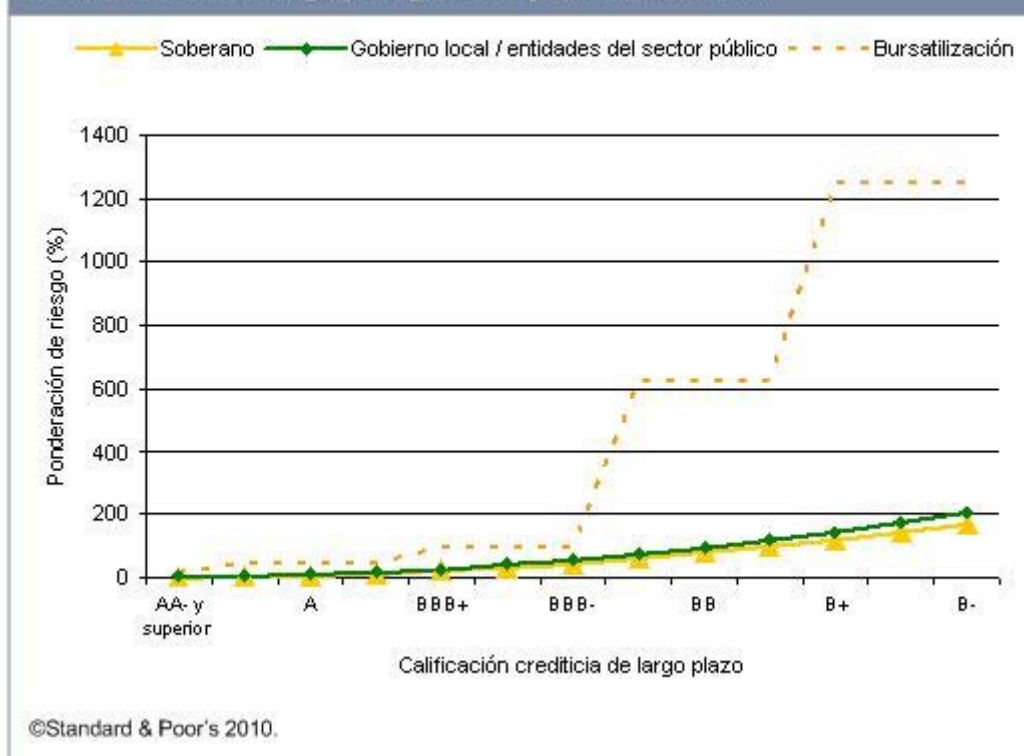
©Standard & Poor's 2010.

Gráfica 3
Ponderaciones de riesgo para las exposiciones al sector minorista



15. El RACF también aplica ponderaciones por riesgo relacionadas con créditos a exposiciones al gobierno y a bursatilizaciones de acuerdo con nuestra escala de calificaciones (véase la Gráfica 4). Las exposiciones de riesgo de mercado son una combinación del riesgo del libro de inversiones y el riesgo de volatilidad de precios sobre las exposiciones de capital. El RACF aplica ponderaciones de riesgo a las cifras de requerimientos de capital regulatorio considerando el riesgo de intermediación, así como las inversiones de capital de los bancos, con base en nuestra estimación del riesgo sobre los índices bursátiles en los diferentes países. El RACF aplica ponderaciones de riesgo a los ingresos o activos bajo administración y en custodia, a cuenta de los riesgos operativos.

Gráfica 4
Ponderaciones de riesgo para gobierno y bursatilizaciones



16. Calibramos las ponderaciones de riesgo para que sean consistentes con los escenarios de estrés observados a nivel global, presentados en el Apéndice IV de “Entendiendo las definiciones de Calificaciones de Standard & Poor’s”, publicado el 3 de junio de 2009.

17. El RACF también cuantifica el impacto potencial de la concentración de riesgo o diversificación de los APF (véase el Apéndice A). Este ajuste cuantitativo ayuda a conformar nuestras conclusiones analíticas acerca de los riesgos adicionales asociados con la concentración y los beneficios de la diversificación de riesgos. Nuestro marco considera la concentración en una sola entidad (el agregado de las mayores exposiciones a un solo deudor o contraparte), así como la correlación de riesgo por área geográfica, sector, tipo y línea de negocios.

18. La Tabla 1 resume el cálculo del índice RAC e introduce algunos de los conceptos y términos que usamos en el RACF, tales como “exposición ajustada” y tasas de “pérdida normalizada”.

Tabla 1 – Cálculo del Capital Ajustado por Riesgo (RAC)

Capital ajustado por riesgo (RAC)	=	Capital Total Ajustado (CTA)
		Activos ponderados por riesgo (APR)
donde		
Capital total ajustado (CTA)	=	Véase la Tabla 2
Activos ponderados por riesgo (APR)	=	Riesgo crediticio de APR + riesgo de mercado de APR + riesgo operativo de APR
Riesgo crediticio de APR	=	Cargos del RAC x 12.5 x exposición ajustada
Cargos del RAC	=	Pérdidas inesperadas que definimos como las pérdidas más allá de las normalizadas en un escenario de estrés
Exposición ajustada	=	Monto que Standard & Poor's anticipa constituirá la exposición del banco en el momento del incumplimiento del deudor. Este monto podría no ser el mismo que el monto vigente a una fecha de reporte específica. (Para las instituciones en Basilea II*, es el mismo que la exposición regulatoria a incumplimiento con algunas excepciones).
Pérdida normalizada	=	Tasas promedio anuales de pérdida “en todo el ciclo” que se espera ocurran para un determinado tipo de exposición (y en un país específico) – véase el Apéndice B

*Basilea II se refiere a los requerimientos establecidos de acuerdo con el documento “Basel Committee on Banking Supervision’s Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework - Comprehensive Version” del Banco de Pagos Internacionales, Noviembre 2005, y sus posteriores enmiendas.

Cómo se derivan los componentes del índice RAC

1. Capital Total Ajustado (CTA)

19. El CTA es nuestra principal medida del capital. De acuerdo con el RACF, este indicador constituye una definición ampliada y consistente en todo el mundo, del monto de capital que un banco tiene disponible para absorber pérdidas. El CTA incluye los componentes de capital híbrido que, en nuestra opinión, son de una calidad algo más débil que los que se incluyen en el ACE, nuestra medida de capital básico consolidado. Esto refleja nuestra opinión sobre el contenido de capital de los instrumentos híbridos de capital y de las acciones preferentes con características de cuasi-capital (para mayores detalles véase "*Hybrid Capital Handbook: 2008 Edition*", publicado el 15 de septiembre de 2008, "*Criteria Assumptions Regarding Coupon Step-Ups In Equity Hybrids Issued By Banks And Insurers*", publicado el 16 de septiembre de 2009, "*Assumptions: Clarification Of The Equity Content Categories Used For Bank And Insurance Hybrid Instruments With Restricted Ability To Defer Payments*", del 9 de febrero de 2010, "*Methodology: Hybrid Capital Issue Features: Update On Dividend Stoppers, Look-Backs, And Pushers*", 10 de febrero de 2010, y "*Standard & Poor's Ratings Services Criteria Regarding Contingent Capital Securities*," Oct. 26, 2009)

20. El ACE refleja una definición reducida del capital básico, que elimina los componentes de capital que clasificamos como relativamente más débiles que el capital común. El ACE se basa en el capital común y en aquellos elementos de reservas de capital que pueden usarse para absorber pérdidas en cualquier circunstancia. Es una medida de capital tangible (aunque puede diferir de los indicadores regulatorios de capital común tangible). Excluimos del ACE todos los instrumentos híbridos.

21. Hacemos varios ajustes a los fondos de los accionistas reportados por un banco para calcular el ACE y el CTA (véase la Tabla 2). Por consiguiente, nuestras cifras ajustadas de ACE y CTA difieren de los indicadores contables y regulatorios de capital.

Tabla 2 - Cálculo del Capital Total Ajustado	
Capital común de los accionistas	Véase párrafo 23
Agrega "Participaciones minoritarias: Capital"	Véanse párrafos 26 – 29
Deduce dividendos sin distribuir	Véase párrafo 30
Deduce reservas por revaluación	Véanse párrafos 31 – 33
Deduce créditos mercantiles e intangibles no administrados	Véanse párrafos 34 – 37
Deduce cupones segregables	Véase párrafo 38
Deduce impuestos diferidos	Véase párrafo 39
Agrega o deduce ajustes a los beneficios por pensiones	Véanse párrafos 40 – 41
Agrega o deduce el efecto acumulado de la revaluación de pasivos relacionada con márgenes	Véanse párrafos 42 – 43
Agrega o deduce otros ajustes de capital	Véase párrafo 44
= Capital común ajustado (ACE)	Véase párrafo 12
Agrega acciones preferentes e instrumentos de capital híbrido (sujeto a límites)	Véase párrafo 19
= Capital total ajustado (CTA)	Véase párrafo 19

22. Para determinar nuestros ajustes analíticos, consideramos cómo tratan generalmente los reguladores bancarios al capital, pero nuestros índices de capital probablemente sean diferentes de los de los reguladores. Los reguladores bancarios se enfocan en factores a nivel nacional o regional cuando definen sus indicadores de capital, mientras que nuestro objetivo es establecer indicadores de capital que sean comparables a nivel mundial.

A. Ajustes estándar al capital

23. **Capital social:** El capital social común es el punto de inicio para nuestro cálculo de capital. Los componentes de este concepto incluyen acciones ordinarias, capital adicional pagado, excedentes de capital, utilidades retenidas y, revaluaciones diversas y otras reservas. Excluye las acciones e instrumentos preferentes, otros híbridos o participaciones minoritarias que se reportan en el capital social total.

24. Si un banco reporta como un activo sus acciones en tesorería, deducimos esta cifra del capital social total para generar una medida consistente de capital social común.

25. Incluimos los *warrants* en nuestra definición de capital social común, agregándolos a la cifra reportada si es que se excluyeron. Hacemos esto independientemente de si los *warrants* se emitieron con acciones preferentes o de manera individual.

26. **Participaciones minoritarias:** El ACE incluye las tenencias de inversionistas minoritarios (denominados “participaciones que no son de control”) asociadas con las subsidiarias financieras operativas consolidadas. Esto es porque generalmente consideramos la inversión minoritaria en las subsidiarias consolidadas como un componente de capital que respalda las actividades del grupo.

27. El ACE no incluye ningún instrumento híbrido reportado bajo el renglón de “Participaciones minoritarias: Capital” en el balance del banco. Sujeto a nuestros criterios para el contenido de capital de los híbridos, podríamos incluir estos instrumentos en nuestra definición de CTA.

28. De las “Participaciones minoritarias: Capital”, excluimos las porciones que consideramos no estarían disponibles para absorber pérdidas y las clasificamos como “Participaciones minoritaria: No capital”, excepto para los híbridos que, en nuestra opinión, tienen contenido de capital. Por ejemplo, reclasificaríamos las participaciones minoritarias de un banco como “no de capital” en las subsidiarias totalmente consolidadas cuyos recursos no están disponibles para absorber las pérdidas del grupo. Esto incluye las participaciones minoritarias en algunas entidades de propósito especial o alianzas que no representan subsidiarias bancarias operativas, grandes participaciones minoritarias en empresas totalmente consolidadas, y participaciones minoritarias en compañías industriales o comerciales controladas bajo operaciones de capital privado.

29. De acuerdo con nuestros criterios, evaluamos los elementos que podrían restringir el flujo de capital dentro del grupo para absorber las pérdidas como parte de nuestro análisis de la calidad del capital y no como ajustes cuantitativos a nuestros indicadores de capital. Tales límites podrían incluir temas de propiedad, regulaciones y asuntos legales o tributarios.

30. **Dividendos (sin acumular o distribuir):** El ACE excluye todos los dividendos sin acumular que probablemente se distribuirán si el capital reportado no refleja distribuciones inminentes de dividendos. Si el banco no ha anunciado formalmente un dividendo, o si la información no está disponible de alguna otra manera, deducimos una estimación con base en la política de dividendos declarada del banco. También deducimos los dividendos que serán pagados en forma de acciones ordinarias, a menos que haya una estrategia clara para no eliminar el efecto de dilución. No deducimos los dividendos sin acumular en situaciones de “pago y retiro” en las que los dueños buscan reinyectar dividendos en el banco y se han pronunciado claramente al respecto.

31. **Reservas de revaluación:** Ajustamos el capital reportado para eliminar el impacto de las reservas de revaluación asociadas con ganancias/pérdidas no realizadas después de impuestos sobre instrumentos disponibles para venta (DPV) y las ganancias/pérdidas diferidas relacionadas con coberturas de flujo de efectivo. Si las reservas de revaluación son positivas, entonces las deducimos del capital reportado (es decir las excluimos del ACE y del CTA). Si las reservas de revaluación son negativas, entonces las agregamos al capital reportado. De esta manera intentamos neutralizar el impacto del valor a mercado de las coberturas de flujo de efectivo así como de los instrumentos de deuda y capital reportados como DPV. Como resultado de ello, nuestros indicadores de capital no reflejan un beneficio o pérdida si el valor nominal cambia. El RACF contabiliza las ganancias o pérdidas no realizadas sobre los instrumentos DPV compensándolos contra el cargo asociado en el RAC.

32. No hacemos ajustes considerando el impacto cambiario sobre las ganancias o pérdidas registradas dentro del capital e incluimos otros ingresos amplios contemplados en los principios de contabilidad generalmente aceptados en Estados Unidos (GAAP, por sus siglas en inglés). Estas ganancias o pérdidas se reflejan en el ACE y en el CTA.

33. No ajustamos el capital por revaluación de propiedades incluidas dentro de las reservas de capital reportadas.

34. **Crédito mercantil e intangibles no administrados:** Hacemos varios ajustes para reflejar los créditos mercantiles e intangibles no administrados:

- Deducimos los créditos mercantiles e intangibles no administrados reportados del capital reportado para calcular el ACE, neto de cualquier impuesto diferido relacionado, agregando los pasivos por impuestos diferidos asociados;
- No ajustamos el capital por los activos en administración que están incluidos en las cifras de créditos mercantiles e intangibles no administrados reportados; y
- Deducimos el valor de los intangibles creados mediante fusiones y adquisiciones del capital reportado. Tales intangibles incluyen la prima para adquirir depósitos básicos y relaciones de tarjetas de crédito.

35. El ACE excluye los créditos mercantiles sobre negocios adquiridos para reflejar un tratamiento más consistente del valor de mercado de las unidades de negocio del banco, lo que no depende de si el banco adquiere los negocios (en cuyo caso el crédito mercantil se reporta como un activo) o los desarrolla internamente (no es un crédito mercantil).

36. Distinguimos los derechos de administración de hipotecas (DAH), que son activos intangibles en administración, de los activos intangibles no administrados porque los DAH son obligaciones contractuales por escrito que pueden venderse. Más que deducir una porción de los DAH de nuestros indicadores de capital, como lo hacen algunos reguladores, reflejamos el riesgo de la fluctuación de los valores DAH mediante la aplicación de un cargo de capital RACF para los intangibles en administración (véase el párrafo 71).

37. No ajustamos el capital reportado si una transacción de fusiones y adquisiciones genera un crédito mercantil negativo, pero consideramos las implicaciones de tal transacción cuando evaluamos la posición de negocios del banco y su capacidad de generar ingresos.

38. Deducimos del capital reportado (sobre una base después de impuestos) los cupones segregables de respaldo crediticio que surjan en Estados Unidos de la cuenta de venta de bursatilizaciones. Esto se debe a que bajo los U.S. GAAP, las ventas de bursatilizaciones generan un reconocimiento presente de ingresos futuros, aunque la transacción no constituya una transferencia total del riesgo.

39. **Impuestos diferidos:** El ACE excluye los activos de impuestos diferidos relacionados con pérdidas fiscales. Estos impuestos diferidos son los que se relacionan con las pérdidas netas anuales, que están disponibles para compensar utilidades operativas fiscales futuras al calcular obligaciones tributarias futuras. De nuestras observaciones sobre el tratamiento contable en casos de estrés, consideramos que estos impuestos diferidos pueden ser cancelados o parcialmente compensados durante un periodo de estrés económico, lo que refleja su capacidad más débil para absorber pérdidas en tales circunstancias. No deducimos otros activos de impuestos diferidos que reflejen principalmente diferencias de tiempo entre los periodos de contabilidad fiscal y reporte financiero.

40. **Beneficios por pensiones:** Evaluamos el superávit o déficit de los diversos planes de pensiones del banco y los ajustamos por la posición neta (véase la Tabla 3). El ajuste depende de cómo se refleja la posición neta en las cifras de capital reportado del banco. Consideramos los déficits y superávits de las pensiones de beneficios definidos pagadas por el empleador y otros acuerdos de beneficios por pensiones, como montos que deben incluirse en los activos netos de la institución financiera. De acuerdo con ello, si en nuestra opinión una institución no refleja totalmente estos déficits o superávits en sus estados financieros, hacemos un ajuste en nuestro cálculo del ACE y del CTA.

Tabla 3 – Ajustes por obligaciones de beneficios por pensiones

Estatus	Déficit neto	Superávit neto
Montos no reconocidos; todos en el balance	Ningún ajuste es necesario porque el déficit neto ya se refleja totalmente en el capital	Ningún ajuste es necesario porque el superávit neto ya se refleja totalmente en el capital. Sin embargo, reduciremos el capital en el mismo monto del superávit que consideremos no realizable. Generalmente este es el monto que el regulador correspondiente no reconoce en su evaluación de capital (sobre una base después de impuestos). Solamente incluimos el superávit en la medida en que hay evidencia de que es realizable.
Pérdidas fuera de balance no reconocidas	Reducir el capital por el monto de las pérdidas no reconocidas, después de impuestos	Reducir el capital por el monto de las pérdidas no reconocidas, después de impuestos. Este ajuste agrega el superávit al capital reportado al calcular el ACE y el CTA. Deducimos del capital el monto del superávit que consideramos como no realizable. Esto es generalmente el monto que el regulador correspondiente no reconoce en su evaluación de capital (sobre una base después de impuestos). Solamente incluimos el superávit en la medida en que hay evidencia de que es realizable.
Ganancias fuera de balance no reconocidas	Incrementar el capital por el monto de las ganancias no reconocidas, después de impuestos, solamente cuando este enfoque es consistente con el de los reguladores correspondientes	Agregar el monto de las ganancias no reconocidas, después de impuestos, en el cálculo del ACE y del CTA. Sin embargo, el ajuste de las ganancias no reconocidas sería reducido por el monto del superávit que consideramos como realizable. Esto es generalmente el monto que el regulador correspondiente reconoce en su evaluación de capital. Solamente incluimos el superávit en la medida en que hay evidencia de que es realizable.

41. Incluimos el superávit de las obligaciones de beneficios por pensiones en nuestros indicadores de capital en la medida en que el regulador correspondiente reconoce el superávit en su indicador de capital. La razón es que consideramos esto como una indicación de que el banco tiene acceso a los activos en el fondo o de que consideramos que puede usar el superávit. De otra manera, excluimos el superávit de nuestras medidas de capital.

42. **Efecto acumulado de la revaluación de pasivos relacionada con márgenes:** Deducimos del capital las ganancias o pérdidas acumuladas que se deriven de la valuación de pasivos a valor nominal como resultado de cambios en la posición crediticia del banco. Hacemos este ajuste, neto de los activos de impuestos diferidos relacionados (o sobre una base bruta si no están disponibles los datos correspondientes de los impuestos).

43. No ajustamos el capital reportado por otras ganancias o pérdidas a valor de mercado reportadas sobre los activos y pasivos financieros tales como los instrumentos negociables, las coberturas a valor nominal, derivados y cualquier otro renglón reconocido a valor nominal en los ingresos bajo la opción contable de valor nominal. Esto se debe a que consideramos que estas otras ganancias y pérdidas reflejan la manera en que se administran estos instrumentos financieros.

B. Otros ajustes

44. Standard & Poor's busca aplicar una definición razonablemente consistente de ACE y TCA, pero las circunstancias específicas o las diferencias en los reportes pueden requerir ajustes adicionales al capital social común reportado. Cuando hacemos estos ajustes, generalmente los describimos en nuestros análisis detallados de los bancos y presentamos nuestra opinión sobre los principales factores contables que afectan los estados financieros del banco y su importancia para nuestro análisis.

2. Activos Ponderados por Riesgo (APR)

45. En esta sección explicamos cómo derivamos los APR de un banco de una manera consistente a nivel global. Calculamos los APR multiplicando el monto de la exposición por la ponderación de riesgo asociada. Las fuentes de los montos de exposición de riesgo incluyen los datos de los bancos que conforman el Pilar 3 de Basilea II (bancos Basilea II), si están disponibles, o los datos de las cuentas que son públicas de los bancos que no usan el marco de Basilea II (bancos no-Basilea II). Para los bancos estadounidenses, generalmente usamos como fuente los reportes regulatorios trimestrales de las controladoras. Podemos complementar estas fuentes de información con datos adicionales que estén disponibles. Usamos un formato consistente para capturar la exposición ajustada. Las ponderaciones de riesgo se alinean con nuestros escenarios de estrés para mercados desarrollados como se explica en la sección "Calibración de riesgo" más adelante.

46. Obtenemos las ponderaciones de riesgo dividiendo el cargo RAC entre 8%, lo que es equivalente a multiplicar el cargo RAC por 12.5. Usamos las ponderaciones de riesgo para ajustar el valor de los activos de un banco en relación con nuestra opinión de su nivel de riesgo y potencial de incumplimiento, en un método similar al que es ampliamente usado en la industria. Esto nos permite efectuar comparaciones entre el índice RAC y los índices de capitalización regulatorios.

47. Todas las ponderaciones de riesgo mostradas en las siguientes tablas están redondeadas a su porcentaje más cercano.

A. Ponderaciones de riesgo crediticio y riesgo asociado

48. El RACF desglosa el riesgo crediticio en seis categorías: gobiernos, sector financiero, sector corporativo, sector personal y minorista, riesgo de contraparte y bursatilizaciones. Posteriormente, incorpora el impacto del colateral y de otros factores mitigantes de riesgo en los APR.

49. **Gobiernos.** Clasificamos los riesgos relacionados con el gobierno en dos categorías y aplicamos diferentes ponderaciones de riesgo conforme la calificación que tenga el emisor soberano (véase la Tabla 4). Nuestras ponderaciones de riesgo para las exposiciones a autoridades soberanas y locales se basan en nuestra calificación crediticia en moneda extranjera del soberano, excepto para los instrumentos gubernamentales locales en moneda local de los que conocemos el monto que tiene el banco. La ponderación de riesgo de las exposiciones locales se basa en la calificación en moneda local.

Tabla 4 – Ponderaciones de riesgo para exposiciones gubernamentales		
Calificación crediticia soberana de largo plazo en moneda extranjera	Gobierno central (%)	Gobierno local o regional (%)
AA- y superior	3	4
A+	5	6
A	9	11
A-	15	18
BBB+	23	28
BBB	34	41
BBB-	47	56
BB+	62	74
BB	79	95
BB-	99	119
B+	122	146
B	146	176
B- e inferior	173	208

50. El gobierno central incluye la exposición directa al soberano, así como a bancos centrales, órganos administrativos del gobierno, empresas no comerciales, bancos multilaterales de desarrollo y organizaciones internacionales.

51. **Sector financiero.** Las exposiciones al sector financiero tienen dos categorías: instituciones financieras y bonos cubiertos (*covered bonds*). El RACF aplica ponderaciones de riesgo de acuerdo con nuestra clasificación de BICRA para el país donde están domiciliadas las exposiciones (vea la Tabla 5).

Tabla 5 – Ponderaciones de riesgo para exposiciones al sector financiero		
Clasificación general de BICRA	Instituciones financieras (%)	Covered bonds (%)
1	15	10
2	17	11
3	23	16
4	33	22
5	48	32
6	66	44
7	88	58
8	114	76
9	144	96
10	178	118

BICRA – Siglas en inglés para Análisis de Riesgos de la Industria Bancaria por País

52. La columna de “Instituciones financieras” en la Tabla 5 incluye las exposiciones a todas las instituciones crediticias, firmas de inversión y empresas financieras. La exposición a aseguradoras y administradores de activos se incluyen en las exposiciones corporativas.

53. **Sector corporativo.** Las exposiciones corporativas se clasifican en dos categorías: empresas, y construcción y desarrollo de bienes raíces (véase la Tabla 6). El RACF aplica ponderaciones de riesgo de acuerdo con la clasificación de riesgo económico de nuestro BICRA.

Tabla 6 – Ponderaciones de riesgo para las exposiciones al sector corporativo

Grupo de riesgo económico	Empresas (%)*	Construcción y desarrollo de bienes raíces (%)
1	80	180
2	88	198
3	100	225
4	116	261
5	136	306
6	161	363
7	189	426
8	223	501
9	259	582
10	300	675

*El RACF aplica la ponderación de riesgo a la exposición a incumplimiento (EAD) menos un recorte de 25%, el cual reconoce la significativa contribución a la EAD de los compromisos no utilizados.

54. El RACF utiliza factores de conversión crediticia regulatoria (FCC) para traducir los compromisos fuera de balance en exposiciones ajustadas. Para los bancos en jurisdicciones que no aplican Basilea II, usamos un FCC estable de 50% para los compromisos corporativos fuera de balance que se identifican.

55. Debido a las inconsistencias en la información reportada por los bancos en las diferentes jurisdicciones, el RACF aplica una ponderación de riesgo individual para una amplia variedad de riesgos corporativos. La categoría amplia de exposición corporativa incluye la exposición directa a entidades corporativas, bienes raíces comerciales que generan ingresos, financiamiento de artículos, cuentas por cobrar compradas, y financiamiento de proyectos. El RACF no hace ninguna diferencia entre compañías grandes, *blue-chip*, y pequeñas y medianas empresas (PyMEs).

56. El RACF aplica mayores ponderaciones de riesgo a los créditos a la construcción y a las exposiciones a desarrolladores de bienes raíces, con base en la evidencia histórica de que estos activos tienden a generar más pérdidas en condiciones económicas adversas.

57. Cuando no hay suficiente información para que podamos distinguir las exposiciones a la construcción y a desarrollo de bienes raíces de las de empresas, consideramos 5% de las exposiciones a empresas como vinculadas a la construcción y desarrollo de bienes raíces. Si los datos del sistema (como las estadísticas del banco central sobre el financiamiento por sectores) muestran que el nivel de exposición a la construcción y al desarrollo de bienes raíces es mayor a 5% del financiamiento corporativo, entonces usamos la cifra a nivel del sistema.

58. **Minorista y personal.** Clasificamos las exposiciones minoristas en cinco categorías: hipotecas residenciales de buena calidad crediticia (*prime*), créditos para automóviles, tarjetas de crédito, hipotecas auto-certificadas, y otro financiamiento al menudeo/no garantizado a PyMEs (véase la Tabla 7). El RACF aplica ponderaciones de riesgo de acuerdo con la clasificación de riesgo económico del BICRA.

Tabla 7 – Ponderaciones de riesgo para exposiciones minoristas y personales

Grupo de riesgo económico	Hipotecas residenciales <i>prime</i> (%)	Hipotecas auto-certificadas (%)	Tarjetas de crédito (%)	Créditos para automóviles (%)	Otros minoristas no garantizados/PyMEs (%)
1	19	76	89	48	60
2	24	96	96	51	66
3	30	120	105	56	75
4	37	148	118	63	87
5	45	180	134	71	102
6	54	216	153	81	121
7	64	256	176	93	142
8	75	300	201	107	167
9	87	348	230	122	194
10	100	400	263	139	225

PyMEs—Pequeñas y medianas empresas.

59. Convertimos los compromisos no dispuestos de tarjetas de crédito en exposiciones ajustadas mediante la aplicación de un FCC estable de 10%. Por ejemplo, un banco con €10,000 millones de exposiciones en tarjetas de crédito dispuestas y €50,000 millones de monto no utilizado, tiene una exposición ajustada a tarjetas de crédito en el RACF de €10,000 millones más 10% de los €50,000 millones, es decir, €15,000 millones. La categoría de tarjeta de crédito incluye todas las demás formas de líneas crediticias revolventes, tales como sobregiros, que tienen límites de exposición similares a los que se usan para las tarjetas de crédito (véase también el párrafo 107).

60. Otras exposiciones no garantizadas se refieren a los créditos al consumo, excluyendo las exposiciones tipo tarjeta de crédito e incluyendo la parte no cubierta de los créditos garantizados por colateral en forma de instrumentos (es decir, el monto neto de exposición de colateral financiero tras el recorte del RACF; véase la Tabla 10).

61. Los créditos minoristas a PyMEs se refieren a las exposiciones específicas a este tipo de empresas reportadas como minoristas por los bancos Basilea II. Esta clase de activo tendría la misma ponderación de riesgo que la EAD corporativa tras el recorte de 25%. Para los bancos que no reportan sus cifras de acuerdo con Basilea II, estas exposiciones se clasifican como corporativas.

62. Aplicamos una ponderación de riesgo específica de 188% a las hipotecas residenciales de calidad crediticia intermedia (*non-prime*), que actualmente solamente se registran en Estados Unidos. Cuando no está disponible la división entre hipotecas *prime* (buena calidad crediticia) y *non-prime*, el RACF trata 10% de la exposición hipotecaria en Estados Unidos como *non-prime* y 90% como *prime*.

63. *Riesgo de Contraparte*: De acuerdo con el RACF, tratamos el riesgo de contraparte según se presente la información. Hay tres escenarios sobre la divulgación de la información:

- Primero, un banco puede reportar su riesgo de contraparte con base en datos de exposición por institución financiera, corporativa o gobierno con el que opera;
- Segundo, un banco puede reportar el riesgo de contraparte agregado como una exposición por separado; y
- Tercero, los bancos estadounidenses presenten un reporte más detallado del riesgo de contraparte de acuerdo con el tipo de contrato.

64. En el primer caso, el RACF considera el riesgo de contraparte como parte de la exposición subyacente al gobierno, instituciones financieras o sector corporativo, dependiendo del tipo de contraparte. Para el segundo caso, el RACF consideraría 50% como exposición a instituciones financieras y 50% como exposición a corporativos.

65. Para los bancos estadounidenses, el RACF trata las exposiciones de derivados extrabursátiles (*over-the-counter, OTC*) que tienen una ponderación de riesgo regulatorio de 0%, como riesgo de gobierno central. Asimismo, el RACF clasifica la ponderación de riesgo de las exposiciones a derivados OTC en 20% del riesgo de institución financiera y en 50% de las exposiciones corporativas. Existen ponderaciones de riesgo por separado en el RACF para los riesgos de contraparte asociados con el financiamiento, venta y acuerdos de reporto, reversión de repos, y pérdidas de margen de instrumentos, reportados en los informes regulatorios de Estados Unidos (véase la Tabla 8).

Tabla 8 – Ponderaciones de riesgo de contraparte para bancos en Estados Unidos

Tipo de exposición de contraparte	Ponderación de riesgo (%)
Instrumentos estadounidenses prestados	11
Repos en Estados Unidos	3
Reversión de repos en Estados Unidos	8
Pérdidas de margen en Estados Unidos	9

66. **Bursatilizaciones:** De acuerdo con el RACF, aplicamos ponderaciones de riesgo a las diferentes series de las bursatilizaciones conforme a la calificación de la serie (véase la Tabla 9).

67. Establecemos supuestos sobre el riesgo subyacente de la exposición a las bursatilizaciones cuando las calificaciones de la serie no están disponibles. Para los bancos que reportan de acuerdo con el Pilar 3 de Basilea II, basamos nuestros supuestos en la ponderación de riesgo regulatorio aplicada a la exposición a bursatilización (véase la Tabla 10) El RACF ofrece una estimación crediticia inferida para cada rango de ponderación de riesgo de Basilea II, la cual usamos como un equivalente de calificación para la serie. Posteriormente, utilizamos la ponderación de riesgo que corresponde a esa calificación (véase la Tabla 9).

Tabla 9 – Ponderaciones de riesgo para bursatilizaciones

Calificación de la bursatilización	Ponderación de riesgo (%)
AAA	20
AA	20
A	50
BBB	100
BB	626
B	1,250
CCC - C	1,250
No calificada	1,250

Tabla 10 – Estimaciones crediticias inferidas para exposiciones a bursatilización

Banda de ponderación de riesgo Basilea II (%)	Estimaciones crediticias inferidas
<=20	AA
<=50	A
<=100	BBB
<=350	BB
>350 o deducción del capital	Inferior a B

<=--Menor que o igual a. >--Mayor que.

68. Para los bancos no-Basilea II o lo que cumplen con Basilea II pero tienen exposiciones no calificadas respecto de las cuales no tenemos el desglose de las bandas regulatorias de ponderación de riesgo, aplicamos un tratamiento diferente:

- Una línea de papel comercial respaldada por activos (ABCP, por sus siglas en inglés) no calificada sería considerada como si tuviera una calificación de largo plazo de 'A', lo que resultaría en una ponderación de riesgo para las líneas de liquidez ABCP.

- El RACF aplica una ponderación de riesgo de 20% para las bursatilizaciones no calificadas a través de la *Federal National Mortgage Association* (FNMA; Fannie Mae). Esto se debe a que Fannie Mae garantiza el pago oportuno del principal e intereses sobre estas bursatilizaciones, independientemente de que el deudor pague a tiempo la hipoteca subyacente, y consideramos que existe una probabilidad “casi cierta” de que el gobierno de Estados Unidos daría un respaldo extraordinario oportuno y suficiente a Fannie Mae en caso de problemas financieros.
- Para otras exposiciones a bursatilización, el RACF aplica una ponderación de riesgo de 250%, lo que representa el promedio redondeado de las ponderaciones de riesgo de bursatilización del RACF para una amplia muestra de bancos Basilea II.

69. De acuerdo con el RACF, no deducimos las series de capital de una bursatilización (incluyendo los intereses residuales en bursatilizaciones) del capital – como algunos reguladores lo hacen – pero sí aplicamos una ponderación de riesgo de 1,250%. Nuestro enfoque es consistente con el que usamos para asignar los cargos RAC a las participaciones minoritarias en instituciones financieras no consolidadas (incluyendo subsidiarias de seguros).

70. En todos los casos, aplicamos nuestras ponderaciones de riesgo al valor nominal de las exposiciones menos las reducciones ya reportadas en el estado de resultados del banco.

71. **Derechos de administración de hipotecas (DAH):** El RACF aplica una ponderación de riesgo a los DAH. Una característica del mercado de bursatilización hipotecaria de Estados Unidos es que los DAH representan el valor nominal de los flujos futuros de efectivo derivados de desempeño de actividades específicas de administración de activos hipotecarios para otras partes. Los DAH son comprados a terceros o retenidos tras la venta o bursatilización de créditos hipotecarios. La valuación de DAH puede fluctuar de manera importante y está sujeta a los supuestos contables del banco sobre factores tales como el nivel y volatilidad de las tasas de interés futuras y el ritmo de los prepagos.

72. **Colateral y otros factores mitigantes del riesgo crediticio:** Contabilizamos el colateral financiero y otras técnicas para mitigar el riesgo crediticio mediante una combinación de diferentes ponderaciones de riesgo, reducción de montos de exposición, reconocimiento de sustitución crediticia y realización de ajustes estándar. Podríamos bajar nuestras ponderaciones de riesgo para reflejar nuestra opinión sobre los efectos de los factores mitigantes del riesgo crediticio, los cuales pueden tener la forma de:

- Colateral o garantía financiera;
- Garantías de una institución financiera o de un soberano; o
- *Swaps* de incumplimiento crediticio (*credit default swaps*).

73. Si hay una garantía financiera, entonces deducimos las exposiciones cubiertas – después de los recortes – de la exposición ajustada a la clase de activos correspondiente. Aplicamos este tratamiento en particular a las exposiciones a créditos garantizados por colateral en forma de instrumentos.

74. Para los bancos cuyos informes son de acuerdo con el Pilar 3 de Basilea II, usando el enfoque estandarizado o basado en calificaciones internas (IRB, por sus siglas en inglés), el RACF adopta los recortes regulatorios correspondientes al valor del colateral y deduce las exposiciones cubiertas reportadas de las exposiciones ajustadas. Para otros bancos, los recortes se realizan de acuerdo con el tipo de garantía financiera (véase la Tabla 11).

Tabla 11 – Recorte al colateral o garantía financiera

Tipo de colateral	Recorte (%)
Efectivo o equivalentes	0
Bonos soberanos que vencen en menos de un año y tienen calificación 'AA-' o superior	1
Otros bonos soberanos	10
Otros instrumentos	20
Acciones	40
Garantía financiera no específica	30

75. El RACF no ajusta las exposiciones relacionadas con colateral no financiero. Esto refleja nuestra inquietud sobre las discrepancias entre los métodos de valuación que usan los bancos y el hecho de que hemos incorporado la colateralización típica de los créditos en nuestros parámetros de la industria para exposiciones corporativas.

76. El RACF considera una exposición garantizada como una exposición directa al garante, siempre que la garantía sea elegible para este tipo de sustitución bajo los lineamientos regulatorios. Por ejemplo, una exposición corporativa que está garantizada por un banco es considerada en el RACF como una exposición directa a ese banco.

77. Bajamos en 50% en el RACF la exposición corporativa que está cubierta por derivados crediticios y consideramos una exposición equivalente directa al proveedor de protección crediticia (normalmente, un institución financiera).

B. Riesgo de mercado y ponderaciones de riesgo asociado

78. El RACF busca capturar el riesgo de mercado de las actividades de intermediación de un banco y de sus inversiones de capital que no están consideradas en el negocio de intermediación.

79. Actividades de intermediación: El RACF aplica una ponderación de riesgo para el riesgo de mercado de actividades de intermediación, que es un múltiplo de la ponderación de riesgo regulatorio, derivado del cálculo de valor en riesgo (VAR) validado por los reguladores, del enfoque estandarizado de Basilea, o una combinación de los dos (véase la Tabla 12).

Tabla 12 – Ponderaciones de riesgo para la exposición de riesgo de mercado de actividades de intermediación

Enfoque estandarizado en el marco de Basilea	1.5 veces la ponderación de riesgo regulatorio
Modelos de VAR para riesgo general, validados por el regulador	3 veces la ponderación de riesgo regulatorio
Modelos VAR para riesgo general y específico, validados por el regulador	4 veces la ponderación de riesgo regulatorio

80. Para los modelos VAR validados solamente considerando el riesgo general, incrementamos la cifra de requerimiento de capital regulatorio aplicando un factor de tres (véase la Tabla 12). Esto es para alinear el VAR con un horizonte de un año y hacerlo consistente con un nivel de confianza matemática de 99.9%, lo que implica que la pérdida, estadísticamente hablando, sea de 99.9% y probablemente esté dentro de los límites estimados. En comparación con el periodo regulatorio VAR de 10 días, consideramos que el horizonte de un año refleja mejor la falta de liquidez de muchos activos (como los fondos de cobertura). También refleja que, incluso si tales posiciones pudieran deshacerse en varias semanas, probablemente serían reemplazadas por nuevas a medida que el banco continúa tomando riesgos para apoyar sus actividades generadoras de ingreso. El factor de ajuste de tres incluye un adicional 50% en caso de eventos extremos para una cartera de intermediación hipotética conformada por acciones, posiciones de tasas de interés, materias primas internacionales (*commodities*) y monedas.

81. Para los bancos con modelos VAR validados considerando el riesgo general y específico, incrementamos la cifra de requerimiento de capital regulatorio aplicando un factor de cuatro. Este multiplicador mayor corresponde a nuestra estimación cualitativa del impacto de “riesgos específicos”, en especial, los riesgos de incumplimiento y migración que, en nuestra opinión, no están capturados de manera adecuada en los modelos VAR de riesgo específico. Consideramos que este mayor requerimiento de capital refleja mejor la magnitud de los riesgos de mercado en los activos intermediados, incluyendo productos estructurados. También debe capturar los riesgos de falta de liquidez, que pueden aumentar considerablemente en épocas de estrés.

82. Aumentamos la cifra de requerimiento de capital regulatorio aplicando un factor de 1.5 si se deriva del enfoque estandarizado de Basilea. Esto refleja nuestra opinión de que dicho enfoque es generalmente más conservador que los modelos VAR aprobados por los reguladores, en especial por lo que concierne a la diversificación de activos.

83. Si un banco usa una combinación de modelos VAR y el enfoque estandarizado, entonces aplicamos un multiplicador de 3 o 4 al requerimiento de capital derivado de los modelos VAR y un multiplicador de 1.5 al requerimiento de capital derivado del enfoque estandarizado.

84. Si no está disponible la cifra de capital regulatorio por riesgo de mercado, consideramos que el cargo al RAC por riesgo de mercado es cero y el RACF trata los instrumentos en el libro de intermediación como si estuvieran registradas en las cuentas bancarias. Por ejemplo, el RACF clasifica a las acciones como tenencias de capital en el estado financiero del banco, a los bonos corporativos como entidades corporativas y a las obligaciones de deuda colateralizada como exposiciones de bursatilización y les aplica las mismas ponderaciones de riesgo que a las exposiciones del estado financiero del banco.

85. **Inversiones de capital:** El RACF aplica ponderaciones de riesgo a tres tipos diferentes de inversiones de capital: instrumentos listados en bolsa, instrumentos no listados e inversiones en subsidiarias no consolidadas. El RACF clasifica las inversiones de capital en instrumentos listados en cuatro grupos del mercado bursátil por país, con base en la volatilidad que hemos observado en el principal índice bursátil de ese país durante los últimos 30 años (véase la Tabla 13). El Grupo 1 es el menos riesgoso y el Grupo 4 es el más riesgoso. Nuestras ponderaciones de riesgo sobre los tres tipos de inversiones de capital dependen del grupo de mercado bursátil de las inversiones listadas (véase la Tabla 14).

Tabla 13 – Grupos de mercado bursátil por país o región

Grupo de mercado bursátil	Países y regiones
1	Australia, Suiza, Gran Bretaña, Estados Unidos
2	Asia Pacífico, Bélgica, Canadá, Dinamarca, Unión Europea, Francia, Alemania, Hungría, Israel, Italia, Japón, Luxemburgo, México, Holanda, Nueva Zelanda, Noruega, Portugal, República Eslovaca, Eslovenia, Sudáfrica, Sureste de Asia, España, Suecia
3	Austria, Bahrein, Países bálticos, Caribe, Chipre, República Checa, República Dominicana, Europa Oriental, Estonia, Finlandia, Grecia, Consejo de Cooperación del Golfo, Hong Kong, Indonesia, Irlanda, Jamaica, Corea, Kuwait, Latvia, Lituania, Malasia, Malta, Omán, Filipinas, Qatar, Arabia Saudita, Singapur, Taiwán, Trinidad y Tobago, Turquía, Emiratos Árabes Unidos
4	África, Argentina, Bielorusia, Bolivia, Bosnia y Herzegovina, Brasil, Camboya, Chile, China, Colombia, Costa Rica, Croacia, Ecuador, Egipto, El Salvador, Georgia, Guatemala, Islandia, India, Jordania, Kazajstán, resto de América Latina, Líbano, Montenegro, Marruecos, Nigeria, África del Norte, Pakistán, Panamá, Perú, Polonia, Rumania, Rusia, Serbia, Surinam, Tailandia, Túnez, Ucrania, Uruguay, Venezuela, Vietnam

Tabla 14 – Ponderaciones de riesgo para las exposiciones a inversión de capital

Grupo de mercado bursátil	Instrumentos listados (%)	Instrumentos no listados (%)	Participaciones minoritarias en instituciones financieras no consolidadas (%)	
1		563	688	1,250
2		688	813	1,250
3		813	938	1,250
4		938	1,063	1,250

86. El RAC usa los cargos en el modelo de seguros, en un nivel de confianza de 99.5% y un horizonte de un año como un aproximado para modelar las pérdidas totales sobre inversiones de capital en un escenario de estrés “sustancial”.

87. Para los instrumentos que no están listados, agregamos un 10% (equivalente a una ponderación de riesgo agregada de 125%) al cargo que aplicamos para las inversiones de capital listadas. Esto refleja nuestra opinión del perfil de mayor riesgo promedio de los instrumentos no listados, debido a que en general tienen un mayor apalancamiento, así como su iliquidez.

88. Los cargos del RAC se aplican al valor nominal de las tenencias de capital. De acuerdo con el RACF, posteriormente restamos 100% de las ganancias netas no realizadas o agregamos 100% de las pérdidas netas no realizadas contra el cargo al RAC. Si no conocemos el valor nominal de las tenencias de capital, pero la EAD (o el valor de acarreo para los bancos que no usan Basilea II), el RACF aplica ponderaciones de riesgo a la EAD (o el valor de acarreo) y no reconoce ninguna ganancia potencial no realizada (o pérdidas no realizadas).

89. Para los bancos donde no se aplica Basilea II, excluimos las acciones en manos de subsidiarias de seguros de las tenencias de capital reportadas en las cuentas financieras consolidadas porque nuestro cargo de RAC para el riesgo de seguros ya busca capturar tales riesgos de capital.

90. El RACF aplica una ponderación de riesgo de 625% a las inversiones en fondos de inversión y otras posiciones de inversión colectivas si no se revelan las exposiciones subyacentes. Esta ponderación de riesgo es el promedio de las ponderaciones de riesgo para instrumentos listados en los grupos de mercados bursátiles 1 y 2, reflejando así que los fondos de inversión tienden a enfocarse en mercados razonablemente líquidos. Cuando las inversiones subyacentes están disponibles, el RACF considera a las acciones como capital, a los bonos soberanos como exposición a gobierno central y a los bonos corporativos como exposición corporativa.

91. El RACF aplica una ponderación de riesgo de 1,250% para las inversiones en subsidiarias de seguros y de cualquier otra subsidiaria no consolidada.

C. Riesgo operativo y ponderaciones de riesgo asociado

92. El RACF aplica ponderaciones de riesgo a todas las líneas de negocio de acuerdo con su contribución a los ingresos o el tamaño de activos en administración o en custodia.

93. **Ponderaciones de riesgo con base en ingresos:** Nuestras ponderaciones de riesgo para incorporar el riesgo operativo de diferentes líneas de negocio se basan en los ingresos que éstas generan (véase la Tabla 15). El RACF aplica ponderaciones de riesgo con base en los ingresos anuales más altos de los últimos tres años. De esta manera busca acomodar el impulso del crecimiento y actividades recientes, y evitar conceder beneficios al capital de bancos que están experimentando una caída reciente en sus ingresos como consecuencia de pérdidas operativas o de intermediación.

94. Si no está disponible el desglose de ingresos por línea de negocio, entonces el RACF aplica una ponderación de riesgo de 188% a los ingresos anuales más altos de los últimos tres años, neto de ingresos provenientes de subsidiarias de seguros (en caso de que los haya). Esto se debe a que el riesgo operativo de las aseguradoras ya está incorporado en la ponderación de riesgo de esas subsidiarias.

Tabla 15 – Ponderaciones de riesgo para líneas de negocio por ingresos

Línea de negocios	Ponderación de riesgo aplicada a los ingresos (%)
Administración de activos, banca al menudeo, operaciones bursátiles minoristas	150
Banca comercial y custodia	188
Pago y compensaciones	225
Financiamiento corporativo, intermediación y ventas	313
Otros o sin detalles de asignación en los primeros cuatro renglones	188

95. **Activos en administración:** Los administradores de activos están expuestos no solamente a riesgos legales, de reputación y operativos, sino también al riesgo crediticio dentro de su efectivo y fondos del mercado de dinero. Adicional a la ponderación de riesgo basada en los ingresos por línea de negocio, el RACF aplica ponderaciones de riesgo dependiendo del nivel de activos en administración y del tipo de activos (véase la Tabla 16). Como se subraya en la Tabla 15, los *money-market funds* atraen un cargo mayor que otros tipos de fondos. Esto se debe a que, en nuestra opinión, podrían necesitarse varios administradores de activos para apoyarlos durante una crisis a fin de evitar pérdidas en el valor para los inversionistas.

96. Excluimos los activos en administración que se encuentran en las compañías subsidiarias de seguros (en caso de que hubiere) del alcance de este cargo porque ya incorporamos el riesgo operativo de sus operaciones en la ponderación de riesgo de 1,250% que se les aplica.

Tabla 16 – Ponderaciones de riesgo para activos en administración

Tipos de activos en administración	Ponderación de riesgo (%)
Fondos monetarios (o fondos con respaldo implícito potencial)	6.25
Otros tipos de fondos	1.25

97. **Activos en custodia:** El RACF aplica ponderaciones de riesgo sobre los activos en custodia para un banco que actúa como custodio; entre mayor sea el valor de los activos bajo custodia, menor será la ponderación de riesgo marginal (véase la Tabla 17). En comparación con los mayores, los custodios menores tienden a estar más concentrados en unos cuantos clientes clave, por lo que un error operativo de un cliente clave podría tener mucho más impacto.

98. Si se dan a conocer por separado en el desglose total de ingresos, deducimos los ingresos de la línea de negocios de la agencia que da el servicio, de los ingresos aplicados en la Tabla 15 para evitar la doble contabilidad.

Tabla 17 – Ponderaciones de riesgo para activos en custodia

Activos en custodia (en dólares de Estados Unidos)	Ponderaciones de riesgo (%)
Primeros US\$750,000 millones	0.50
Siguientes US\$250,000 millones	0.25
Siguiente US\$1 billón	0.13
Siguientes US\$3 billones	0.06
Siguientes US\$5 billones	0.04
Siguientes US\$10 billones	0.03

En la práctica, el cargo en el RAC por los activos en custodia que son mayores a US\$750,000 millones se deriva de la ecuación $163.03 \times \ln(\text{activos en custodia, expresados en millones de dólares de Estados Unidos}) - 1905$. La Tabla 17 muestra una guía aproximada de los resultados de dicha ecuación.

99. **Otros renglones:** El RACF aplica una ponderación de riesgo adicional a las exposiciones no cubiertas por otro campo específico. Nos referimos a estas exposiciones como “otros renglones”, y consisten del monto residual de la exposición total ajustada que no ha sido capturada en alguna otra parte del RACF.

100. La ponderación de riesgo para “otros renglones” es 50% mayor que la ponderación de riesgo correspondiente para otorgamiento de crédito minorista no garantizado, excepto cuando los “otros renglones” sumen más de 5% de las exposiciones totales. En tales casos, el RACF aplica las siguientes reglas:

- Exposiciones de efectivo se consideran igual que exposiciones directas al soberano.
- Cheques en tránsito son exposiciones directas a instituciones financieras.
- Para activos fijos y otros elementos que aún no se deducen del CTA, aplicamos una ponderación de riesgo que es 50% mayor que la ponderación de riesgo correspondiente para otorgamiento de crédito minorista no garantizado.

101. Concentración de riesgos y diversificación: El RACF calcula un ajuste sobre los APR para reflejar un mayor riesgo de concentración o un riesgo reducido por diversificación (véase el Apéndice B).

3. Fuentes de información y ajustes estándar

102. En esta sección explicamos las fuentes de información que usa el RACF y los ajustes estándar que podemos hacer a dichos datos. Además, explicamos cómo el RACF responde a difusiones de información más limitadas. Generalmente capturamos la información sobre las exposiciones de riesgo de un banco a partir de los reportes de Basilea II, sus cuentas públicas, o informes regulatorios (véase la Tabla 18). También explicamos cómo captura el RACF las diferentes exposiciones geográficas.

Tabla 18 – Fuentes de información del RACF para exposiciones de riesgo

Descripción	Aplicación
Información de los reportes de bancos acordes con Basilea II	Cuando esté disponible, el RACF usa las cifras del Pilar 3 de Basilea II como fuente de información. Estos datos contienen información adicional a la que normalmente se presenta en los estados financieros auditados.
Instituciones financieras de Estados Unidos	La fuente de información principal para medir las exposiciones de riesgo son los reportes trimestrales regulatorios de las controladoras bancarias de Estados Unidos, por ejemplo FR Y-9C.
Otros bancos	En los países donde todavía no se implementa Basilea II, el RACF usa los datos de sus cuentas públicas (especialmente la información en y fuera de balance).

103. El RACF aplica ponderaciones de riesgo a la combinación de los montos vigentes del balance de un banco y otros compromisos para derivar los APR totales. Los criterios usan el término “exposición ajustada” como se define en la Tabla 1. Este concepto parte del término “exposición al incumplimiento” (EAD) establecido en el marco de Basilea II en el documento “*Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework - Comprehensive Version*”, publicado en noviembre de 2005 y en sus enmiendas posteriores. Los ajustes a la EAD y otros datos financieros en el RACF buscan mejorar la consistencia a nivel mundial.

104. En los países donde Basilea II no aplica (incluyendo Estados Unidos), el RACF computa las exposiciones ajustadas como una combinación de las exposiciones en y fuera del balance. Posteriormente, establecemos las reservas específicas a partir de las exposiciones ajustadas.

105. Para los bancos que aplican los lineamientos de Basilea II, nuestras exposiciones ajustadas generalmente coinciden con la EAD regulatoria. Las únicas dos excepciones son:

- Tarjetas de crédito; y
- Tenencias de capital en el estado financiero del banco.

106. Los FCCs son multiplicadores para traducir las exposiciones fuera del balance de los bancos en exposiciones ajustadas. La premisa implícita es que solamente una fracción de las exposiciones fuera de balance se realizará debido a que los deudores no siempre disponen de todas las líneas crediticias disponibles.

107. Para los compromisos no dispuestos de tarjetas de crédito, usamos un FCC de 10%, independientemente de si la institución financiera ha adoptado los enfoques de Basilea I, el estandarizado de Basilea II o el IRB de Basilea II (utilizando su propio modelo interno). El RACF define las exposiciones ajustadas como los montos dispuestos más 10% de los montos comprometidos no utilizados (independientemente de que sean cancelables con previo aviso o no), neto de provisiones específicas. Para los bancos que reportan bajo Basilea II que no revelan el monto no dispuesto de los compromisos de tarjetas de crédito, definimos las exposiciones ajustadas como la EAD reportada.

108. El RACF aplica un FCC de 50% para líneas crediticias corporativas no dispuestas (excluyendo las cartas de crédito) para otras líneas crediticias no dispuestas, y para otros compromisos fuera de balance en el caso de los bancos que no aplican Basilea II (incluyendo las instituciones financieras de Estados Unidos). Consideramos que este 50% es apropiado porque considera el monto de los compromisos fuera de balance, pero reconoce esa parte de la que no se dispondrá. También refleja nuestro objetivo de incrementar la consistencia y la comparabilidad de nuestro índice RAC, ya que 50% también es un promedio estimado del nivel de FCC usado por los bancos que han adoptado los enfoques avanzados de Basilea II.

109. Usamos un FCC de 100% para la exposición de bancos que no usan Basilea II a cartas de crédito porque es más probable que la disposición de éstas sea total, en nuestra opinión.

110. Dada la importancia de los compromisos no dispuestos en la EAD bajo la exposición corporativa, reducimos las exposiciones ajustadas en 25% a cuenta de esto, independientemente de si una institución financiera ha adoptado los enfoques de Basilea I, el estandarizado de Basilea II o el IRB de Basilea II sobre la clase de activos corporativos. Esto es en respuesta a las diferencias en la difusión de información disponible de los diferentes bancos. El RACF aplica este recorte de manera consistente, independientemente del monto de compromisos no dispuestos para los corporativos. Esta reducción de 25% no aplica a las exposiciones relacionadas con la construcción y desarrollo de bienes raíces.

111. En algunos casos los bancos que usan Basilea II publican en sus reportes Pilar 3 el desglose de sus exposiciones por ponderaciones de riesgo regulatorio sin declarar explícitamente a qué clases de activos se refieren las exposiciones. Para que las exposiciones sean consideradas de acuerdo con el enfoque estandarizado, inferimos las clases de activos a partir de diversas ponderaciones de riesgo regulatorio (véase la Tabla 19).

Tabla 19 – Clases de activos inferidas para las exposiciones Basilea II según el enfoque estandarizado

Tipo de exposición	Ponderación de riesgo (%)
Soberano	0
Bonos cubiertos (<i>covered bonds</i>)	10
Instituciones financieras	20 o 50
Hipotecas residenciales	35
Otros créditos minoristas	75
Corporativo	100
Capital privado	190 o 370
Otros renglones	150
Acciones listadas	290

112. El RACF busca capturar la información de exposición ajustada por zona geográfica así como por tipo de riesgo. Para los bancos que aplican Basilea II, usamos el desglose geográfico de la EAD por clases de activos que publican en los reportes Pilar 3. Si dicho desglose no está disponible, usamos la división geográfica de las exposiciones en y fuera de balance que presentan en las cuentas públicas. Y luego usamos el mismo desglose geográfico para todas las clases de activos.

113. Los BICRA, las clasificaciones de riesgo económico y las calificaciones soberanas de largo plazo en moneda extranjera que asignamos a los grupos de países y a las regiones representan el promedio ponderado-PIB de los BICRA, clasificaciones de riesgo económico y calificaciones soberanas de largo plazo de los países en estos grupos y regiones.

4. Calibración de riesgo

114. Calibramos el RACF a fin de que un índice RAC de 8% signifique que un banco debe, en nuestra opinión, tener suficiente capital para hacer frente a un estrés sustancial en los mercados desarrollados. En esta sección, explicamos la teoría detrás de esta calibración, que tiene por objetivo hacer que nuestros criterios para evaluar el capital de bancos sean consistentes con los de las calificaciones de financiamiento estructurado y de emisores de los sectores corporativo y de gobierno. Existen cuatro pasos clave para esta calibración:

- Usamos las tasas de pérdida idealizada para activos específicos de riesgo crediticio a partir de un estrés económico sustancial en mercados desarrollados;
- Luego, calibramos los cargos para que la combinación de tres años de tasas de pérdida anuales normalizadas y el cargo en el RAC sea igual a las tasas de pérdida idealizada identificadas en el primer paso;
- Posteriormente, convertimos los cargos del RAC en ponderaciones de riesgo multiplicándolas por 12.5, y
- Finalmente, ajustamos las ponderaciones de riesgo para reflejar las diferencias estructurales en economías más fuertes o más débiles.

115. Las ponderaciones de riesgo para el riesgo de mercado y el riesgo operativo son más absolutas y buscan contabilizar un grado de estrés que sea consistente con el de otras ponderaciones de riesgo. Consideramos todas las pérdidas relacionadas con el riesgo de mercado y operativo como no anticipadas, así que no calculamos tasas de pérdida normalizada para estos tipos de riesgo.

A. Tasas de pérdida idealizada

116. Para cada una de las seis clases de activos de riesgo crediticio, asociamos una tasa de pérdida idealizada con un escenario de estrés sustancial (un estrés 'A'), según lo descrito en el Apéndice IV de "Entendiendo las definiciones de Calificaciones de Standard & Poor's", publicado el 3 de junio de 2009. Por ejemplo, la tasa de pérdida idealizada para las hipotecas residenciales *prime* es de 3% luego de un estrés sustancial.

B. Pérdida normalizada y el cargo en el RAC

117. Con base en nuestras observaciones de pérdidas crediticias durante las crisis económicas previas, consideramos que las pérdidas crediticias podrían tomar tres años para fluir en los estados financieros de un banco, excepto para las tarjetas de crédito, donde observamos la pérdida máxima durante un solo año. La tasa promedio normalizada de tres años y el cargo de capital en el RAC se combinan para igualar la tasa de pérdida idealizada para cada clase de activo (véase la Tabla 20). En nuestra opinión, el precio de un producto y sus reservas son capaces de absorber un nivel promedio o "normal" de pérdidas crediticias anuales, lo que llamamos "pérdidas normalizadas" y los bancos retienen capital para absorber pérdidas que son mayores que este nivel "normal".

Tabla 20 – Calibración del RAFC frente a las tasas de pérdida idealizada

Tipos de exposición	Tasa de pérdida normalizada anual (%)	Tasa de pérdida normalizada a tres años acumulada (%)	Cargo en el RAC (%)	Tasa de pérdida idealizada (%)
Gobierno				
Soberano	0	0	0.25	0.25
Local o regional	0	0	0.29	0.29
Instituciones financieras				
Instituciones crediticias	0.06	0.18	1.86	2.04
<i>Covered Bonds</i> (Bonos cubiertos)	0.04	0.12	1.24	1.36
Corporativo				
Corporativo	0.50	1.60	6.00¶	7.60
Bienes raíces comerciales	1.60	4.80	18.00	22.80
Créditos al menudeo y personales				
Hipotecas residenciales <i>prime</i>	0.20	0.60	2.40	3.00
Hipotecas auto-certificadas	0.80	2.40	9.60	12.00
Tarjetas de crédito*	3.50	--	8.40	11.90
Créditos para automóviles	0.50	1.50	4.50	6.00
Otros créditos no garantizados	1.00	3.00	6.00	9.00

*Para las tarjetas de crédito, usamos la pérdida máxima de un solo año, por lo que no aplica la tasa de pérdida normalizada de tres años acumulada. ¶Luego del recorte de 25%.

118. En la Tabla 20, las tasas de pérdida idealizada se aplican a un mercado desarrollado típico con un gobierno que tiene calificación de 'AA-' o superior, instituciones financieras en un BICRA del grupo 3 y exposiciones corporativas y minoristas con una clasificación de riesgo económico de '3' según nuestra metodología de BICRA.

119. Para calcular las tasas de pérdida normalizada, determinamos la pérdida promedio por clase de activo para los mercados desarrollados durante un periodo de 12 años y le incorporamos un estrés moderado (tipo 'BB') para tres de los 12 años. No esperamos que este cálculo cambie frecuentemente. La Tabla 20 muestra que el cargo en el RAC es la diferencia entre la tasa de pérdida idealizada y la tasa de pérdida normalizada de tres años acumulada.

C. Ajustes por diferencias estructurales

120. Referenciamos las tasas de pérdida idealizada y las ponderaciones de riesgo asociadas a países con gobiernos que tienen calificaciones altas, un sector financiero en un BICRA del grupo 3 y exposiciones corporativas y minoristas con una clasificación de riesgo económico de '3' según nuestra metodología de BICRA. Posteriormente, ajustamos las ponderaciones de riesgo para reflejar los diferentes fundamentos crediticios en los países que consideramos tienen un riesgo menor y los que tienen un riesgo mayor de acuerdo con nuestra escala de BICRA (véanse las tablas 4 y 7 en este artículo).

121. Los ajustes en las ponderaciones de riesgo se basan en un análisis estadístico y cuantitativo de la experiencia de pérdida máxima en un periodo de uno a tres años en diversos países. Revisamos la información de la industria en muchos países, las carteras teóricas, la trayectoria de los bancos individuales y los estudios de impacto cuantitativo que realiza el Banco Internacional de Pagos. También usamos nuestro juicio analítico debido a la inconsistencia de algunos datos.

122. Las ponderaciones de riesgo para activos en países con una clasificación de riesgo económico de '3' están establecidas para equiparar un estrés sustancial (tipo 'A'). El escalamiento de las ponderaciones de riesgo utilizando diferentes clasificaciones de BICRA y la escala de calificaciones como se muestra en las Tablas 4 a 7 refleja nuestra observación de que las pérdidas crediticias son menores en países que consideramos de bajo riesgo (clasificación de riesgo económico de '1' y '2') que en países que clasificamos con un riesgo económico en la categoría '3'. También vemos que las pérdidas crediticias son progresivamente mayores en los países que consideramos tienen un mayor riesgo (clases de riesgo económico de 4 a 10) que en los países que clasificamos con un nivel de riesgo económico '3'.

5. Otros riesgos no cubiertos por el RACF

123. El RACF no busca capturar riesgos tales como:

- Riesgos cambiario y de tasas de interés en el estado financiero del banco;
- Volatilidad de los fondos de pensión;
- Riesgo de fondeo;
- Riesgo de reputación, o
- Riesgo estratégico.

Evaluamos tales riesgos de manera cualitativa en otras áreas de nuestra metodología de calificaciones de bancos.

124. Elegimos no incorporar el riesgo de tasas de interés bajo el RACF porque las metodologías para medir el riesgo de manejo de activos y pasivos (MAP) pueden diferir sustancialmente entre los bancos, dependiendo de los supuestos que ellos utilicen. En consecuencia, en ausencia de que se les requieran reportes estándar, las mediciones de riesgo MAP que los bancos publican tienden a variar.

125. Decidimos no incorporar el riesgo de fondeo en el RACF porque consideramos que está más relacionado con la administración de riesgo que con la suficiencia de capital.

126. Decidimos no incorporar el riesgo de reputación ni el riesgo estratégico en el RACF dada la dificultad para cuantificarlos.

APÉNDICES

Apéndice A: Cálculo del ajuste por concentración o diversificación

127. El RACF calcula un ajuste a los APR para reflejar el impacto de la concentración o diversificación de los riesgos. El ajuste se calcula mediante la aplicación de supuestos de correlación entre los diferentes sectores, áreas geográficas y líneas de negocio y computando una concentración adicional para reflejar concentraciones individuales en la cartera corporativa.

- Primero, el RACF calcula un ajuste a los APR en las exposiciones corporativas por las correlaciones entre las diferentes industrias,
- En segundo lugar, el RACF calcula un ajuste a los APR totales por las correlaciones entre exposiciones de país o regionales,
- Tercero, el RACF calcula un ajuste a los APR totales por las correlaciones entre las diferentes líneas de negocio,
- Cuarto, utilizando las 20 mayores exposiciones corporativas por nombre, el RACF calcula un monto adicional a los APR corporativos totales para capturar concentraciones individuales en el libro corporativo; y
- Finalmente, el RACF calcula los ajustes totales a los APR por concentración o diversificación agregando los ajustes individuales que se establecieron en los primeros cuatro pasos sujeto a tope, como se explica en el párrafo 128.

128. Limitamos o topamos el beneficio general de los ajustes por concentración y diversificación en 30% de las instituciones financieras globales más diversificadas. Hemos establecido un marco que genera niveles de beneficio máximo relativamente moderados debido a factores tales como inestabilidad, correlación considerable que se incrementa en épocas de crisis y riesgos de contagio.

Metodología de sector de industria, área geográfica y línea de negocios

129. Nuestra metodología para calcular los ajustes de diversificación geográfica, por sector y línea de negocios se basa en un enfoque integral a la diversificación. Como primer paso, aplicamos un multiplicador de concentración a los APR para luego determinar los APR agregados para varias carteras usando una matriz de correlación (con base en la fórmula de co-varianza/varianza de Markowitz):

$$\text{Cargo al capital ajustado} = \sqrt{\begin{pmatrix} K_1 \cdot C_1 \\ \dots \\ K_n \cdot C_n \end{pmatrix}^T \begin{pmatrix} 1 & \dots & R_{1,n} \\ \dots & \ddots & \dots \\ R_{n,1} & \dots & 1 \end{pmatrix} \begin{pmatrix} K_1 \cdot C_1 \\ \dots \\ K_n \cdot C_n \end{pmatrix}}$$

130. Donde:

- K_i es el cargo en el RAC por sector de la industria, área geográfica, o línea de negocio (i) a fin de computar la ponderación de riesgo total ajustada por la concentración o diversificación de sector de la industria, área geográfica, o línea de negocio;
- C_i es el factor de concentración para el sector de la industria, área geográfica, o línea de negocio (i), y
- $R_{i,j}$ es el coeficiente de correlación entre los sectores de la industria, regiones geográficas o líneas de negocio (j, e i).

131. En el párrafo 129, el cargo de capital ajustado es el cargo en el RAC tras el ajuste por diversificación. La diferencia entre el cargo en el RAC tras la diversificación y antes de la misma es el ajuste por diversificación.

132. Dentro de una clase de exposición, hemos encontrado que entre mayor es un banco es más probable que esté diversificado desde una perspectiva de negocio. Por consiguiente, usamos un factor de tamaño de concentración que se basa en los ingresos máximos de los últimos tres años "R" (en millones de dólares, como para el riesgo operativo) y un factor logarítmico de concentración de la línea de negocio: $38.1 - 3.9 \times \ln(R)$.

133. Explicamos los factores de concentración para los sectores de la industria y regiones geográficas en las próximas dos secciones.

Factores de concentración por sector de la industria

134. La Tabla B.1 muestra el factor de concentración que usa el RACF para los sectores de la industria. El factor de concentración para el sector más volátil se establece en 115%. Como referencia, el factor de concentración para el índice mundial MSCI (un índice bursátil que mantiene MSCI Inc., antes Morgan Stanley Capital International) es de 100%. El factor de concentración para el sector de “servicios públicos” es menor a 100%, lo que refleja la menor volatilidad de este sector en comparación con el índice “mundial”. Calculamos los factores de concentración utilizando la volatilidad del índice bursátil del sector correspondiente del MSCI. La volatilidad se calcula como la desviación estándar de los retornos mensuales durante los últimos 20 años.

Tabla B.1 – Factores de concentración por sector	
Industria	Factor de concentración (%)
Bienes de consumo discrecionales	103
Bienes de consumo básico	97
Energía	104
Sector financiero	106
Cuidado de la salud	98
Servicios de telecomunicación	104
Servicios públicos	98
Tecnología de la información	113
Industriales	103
Materiales	106
Bienes de capital	105
Servicios comerciales y profesionales	106
Transporte	102
Automóviles y componentes	105
Bienes de consumo duradero	106
Servicios al consumidor	106
Medios	110
Comercio	107
Comercio de alimentos y productos básicos	108
Alimentos, bebidas y tabaco	98
Artículos personales y del hogar	101
Equipo y servicios de cuidado de la salud	106
Farmacéutica y biotecnología	99
Bancos	107
Servicios financieros diversos	110
Seguros	115
Bienes raíces	109
Software y servicios	115
Semiconductores	112
Equipo y hardware tecnológico	115

Factores de concentración por área geográfica

135. La Tabla B.2 muestra los factores de concentración que usa el RACF para los países y regiones geográficas. Calibramos el factor de concentración a fin de que el correspondiente a la mayor economía en el mundo (actualmente Estados Unidos) sea el 100%, y el factor de concentración para Suiza es de 115%.

136. A fin de reflejar la concentración geográfica, usamos un multiplicador basado en el logaritmo del PIB del país en el que está ubicado el banco. En la práctica, el multiplicador de concentración disminuye por un factor constante cada vez que el PIB se duplica. Este factor de concentración refleja nuestra opinión de que, en general, entre más pequeña sea una economía, menos diversificada es. El PIB de una región geográfica es el promedio entre el PIB total agregado de esa región y el PIB del mayor país dentro de la misma, reflejando así el hecho de que cuando un banco reporta exposiciones a una región, podría no tener exposiciones en todos los países dentro de dicha región.

137. Para los bancos estadounidenses, diferenciamos entre los bancos con cobertura nacional, para los que aplica un factor de concentración de 100%; los bancos con cobertura en varias regiones, a los que aplicamos un factor de concentración de 107%; los bancos con cobertura en un solo estado, para los que el factor de concentración que aplica es de 114%; y los bancos locales a los que se aplica un factor de concentración de 121%.

Tabla B.2 – Factores de concentración geográfica	
País	Factor de concentración geográfica (%)
Alemania	106
Arabia Saudita	116
Argentina	117
Australia	112
Austria	116
Bahrein	129
Bélgica	115
Bielorusia	125
Bolivia	130
Bosnia y Herzegovina	130
Brasil	110
Camboya	132
Canadá	111
Colombia	118
Corea	113
Costa Rica	128
Croacia	124
Chile	120
China	105
Chipre	129
Dinamarca	117
Ecuador	125
Egipto	119
El Salvador	129
Emiratos Árabes Unidos	118
Eslovenia	125
España	110
Estados Unidos	100
Estonia	130
Filipinas	120
Finlandia	118
Francia	107
Georgia	132
Gran Bretaña	108

Tabla B.2 – Factores de concentración geográfica (cont.)

País	Factor de concentración geográfica (%)
Grecia	117
Guatemala	127
Holanda	113
Hong Kong	119
Hungría	121
India	111
Indonesia	115
Irlanda	118
Islandia	132
Israel	119
Italia	109
Jamaica	132
Japón	105
Jordania	129
Kazajstán	122
Kuwait	122
Latvia	128
Líbano	127
Lituania	127
Luxemburgo	125
Malasia	119
Malta	133
Marruecos	123
México	112
Montenegro	136
Nigeria	120
Noruega	116
Nueva Zelanda	121
Omán	125
Pakistán	120
Panamá	128
Perú	121
Polonia	116
Portugal	118
Qatar	123
República Checa	119
República Dominicana	126
República Eslovaca	123
Rumania	120
Rusia	111
Serbia	126
Singapur	120
Sudáfrica	117
Suecia	116
Suiza	115
Suriname	138
Tailandia	118
Taiwán	116

Tabla B.2 – Factores de concentración geográfica (cont.)

País	Factor de concentración geográfica (%)
Trinidad y Tobago	129
Túnez	126
Turquía	114
Ucrania	121
Uruguay	127
Venezuela	117
Vietnam	122
Región o grupo de países	
África	113
América del Norte	100
América Latina	107
Asia Pacífico	103
Báltico	123
Caribe	124
Consejo de Cooperación del Golfo	114
Europa Oriental	114
Norte de África	116
Sureste Asiático	112
Unión Europea	102

Matrices de correlación

138. El RACF usa matrices de correlación individuales para los sectores de la industria, países y líneas de negocio. Para las correlaciones por regiones geográficas y sectores de la industria, usamos los índices bursátiles MSCI. Las correlaciones por línea de negocio se basan en nuestro juicio analítico.

139. Las tablas B.3 y B.4 muestran un resumen de las matrices de correlación para sectores de la industria y regiones geográficas, respectivamente. Utilizando los índices bursátiles MSCI, elegimos los retornos mensuales del índice como un compromiso entre estabilidad y el número de datos de 1987 a 2010.

140. Primero computamos las correlaciones Pearson de estos retornos del índice MSCI, luego estresamos los resultados para capturar más riesgos extremos. Para hacerlo, usamos una transformación Fisher y estresamos el valor resultante para un intervalo de confianza de 99.5%.

141. La Tabla B.5 es la matriz que usa el RACF para las líneas de negocio.

Tabla B.3 – Matriz de correlación por sectores (muestra seleccionada)

Sector	--Factores de correlación (%)--									
	CD	CB	EN	FN	SC	TC	SP	IT	IN	MT
Bienes de consumo discrecional (CD)	100	68	66	88	62	77	65	86	93	84
Bienes de consumo básico (CB)	68	100	62	79	79	55	76	47	74	70
Energía (EN)	66	62	100	68	55	53	73	56	75	81
Sector financiero (FN)	88	79	68	100	72	69	74	71	91	82
Cuidado de la salud (CS)	62	79	55	72	100	58	69	53	67	59
Servicios de telecomunicación (TC)	77	55	53	69	58	100	60	79	72	63
Servicios Públicos (SP)	65	76	73	74	69	60	100	49	74	71
Tecnología de la información (IT)	86	47	56	71	53	79	49	100	80	67
Industriales (IN)	93	74	75	91	67	72	74	80	100	90
Materiales (MT)	84	70	81	82	59	63	71	67	90	100

Tabla B.4 – Matriz de correlación por área geográfica (muestra seleccionada)

--Factores de correlación (%)--										
País	Estados Unidos	Japón	Europa	Gran Bretaña	Francia	Alemania	Italia	España	China	Mundo
Estados Unidos	100	55	83	79	77	76	64	73	60	91
Japón	55	100	65	64	59	53	55	62	41	80
Europa	83	65	100	94	93	93	81	87	55	94
Gran Bretaña	79	64	94	100	81	79	68	78	57	89
Francia	77	59	93	81	100	90	76	81	52	86
Alemania	76	53	93	79	90	100	77	80	54	84
Italia	64	55	81	68	76	77	100	77	37	76
España	73	62	87	78	81	80	77	100	53	84
China	60	41	55	57	52	54	37	53	100	59
Mundo	91	80	94	89	86	84	76	84	59	100

Tabla B.5 – Matriz de diversificación por línea de negocio

--Factores de correlación (%)--								
Línea de negocio	Soberano	Instituciones financieras	Corporativo	Bienes raíces	Otros, minorista	Intermediación y capital	Administración de activos	Seguros
Soberano	95*	85	85	85	85	85	85	50
Instituciones financieras	85	95*	50	50	25	85	85	50
Corporativo	85	50	95*	50	25	85	85	50
Bienes raíces	85	50	50	95*	50	85	25	50
Otros, minorista	85	25	25	50	95*	85	25	50
Intermediación y capital	85	85	85	85	85	95*	85	50
Administración de activos	85	85	85	25	25	85	95*	50
Seguros	50	50	50	50	50	50	50	95*

*Aplicamos correlaciones extremas entre sub-líneas de negocio dentro de la misma categoría, por ejemplo, entre hipotecas residenciales y comerciales.

142. Si no contamos con información sobre el desglose de la cartera corporativa por sector, aplicamos un cargo de concentración de 105% de nuestro cargo corporativo total en el RAC.

Ajuste de concentración individual

143. El RACF calcula el cargo de concentración para las exposiciones individuales en exposiciones corporativas utilizando un modelo que se basa en el ajuste de diversidad granularidad descrito y probado por Gordy y Lütkebohmert (2007). Aplicamos el modelo a las exposiciones corporativas totales de un banco y a las mayores 20 exposiciones corporativas.

144. Nuestra metodología se deriva como una aproximación asintótica por el efecto de diversificación en carteras grandes dentro de la metodología de CreditRisk+ para calcular la distribución de posibles pérdidas crediticias de una cartera, desarrollada por Credit Suisse. Las herramientas teóricas de este análisis fueron propuestas primero por Gordy (2004) y refinadas de manera significativa por Martin y Wilde (2003).

145. En la práctica derivamos una adición a partir del desglose de las 20 principales exposiciones corporativas que nos reportaron, de acuerdo con la siguiente fórmula que es una versión escalada cuadrática de la fórmula propuesta como el máximo tolerable por Gordy y Lütkebohmert:

$$\begin{aligned}
 \text{Adición} = & 11.7 \left[\frac{1}{2K^*} \sum_{i=1}^m s_i^2 Q_i C_i + \bar{s}((\delta - 1)(K^* - K_m^*) + \delta(R^* - R_m^*)) \right]^2 \\
 & + 0.19 \frac{1}{2K^*} \left[\sum_{i=1}^m s_i^2 Q_i C_i + \bar{s}((\delta - 1)(K^* - K_m^*) + \delta(R^* - R_m^*)) \right]
 \end{aligned}$$

146. Donde la notación que sigue a Gordy y Lütkebohmert (2007) es:

- Parámetro d es igual a 4.83;
- K^* es el cargo del RAC para toda la cartera corporativa (como porcentaje de la EAD);
- R^* es la pérdida normalizada de Standard & Poor's para toda la cartera corporativa (como porcentaje de la EAD);
- $S_i = \text{EAD}(i) / \text{EAD corporativa total}$ es la participación de la cartera corporativa correspondiente a la exposición i ;
- K_i es la pérdida inesperada de Basilea II para la exposición i (como un porcentaje de la EAD) computada utilizando la fórmula del fundamento IRB de Basilea II, donde la probabilidad de incumplimiento (PDi) se establece como la tasa de incumplimiento corporativo global promedio de largo plazo de Standard & Poor's para la clase de calificación si la exposición está calificada. Si no lo está, usamos la tasa de incumplimiento 'BB-';
- $R_i = \text{PDi} * 45\%$ es la pérdida esperada del fundamento IRB de Basilea II para la exposición i (como porcentaje de la EAD);
- K_m^* es la pérdida inesperada acumulada para las mayores exposiciones m (como porcentaje de la EAD);
- R_m^* es la pérdida esperada acumulada para las mayores exposiciones mayores m (como porcentaje de la EAD);
- $C_i = (45\% ^2 + \text{VLGD}_i ^2) / 45\%$ donde VLGD es la volatilidad de la pérdida tras incumplimiento (*loss-given default*). C_i puede ser considerada como la LGD estresada usando la varianza normalizada;
- VLGD =

$$\sqrt{0.25 * 45\% * (1 - 45\%)} ;$$

$Q_i = d * (K_i + R_i) - K_i$ se usa para conveniencia teórica.

(Las tasas de incumplimiento se encuentran en "2009 Annual Global Corporate Default Study and Rating Transitions", publicado el 17 de marzo de 2010).

147. Diversos estudios académicos ofrecen estimaciones directas o indirectas de la importancia del riesgo de granularidad para las carteras bancarias. El efecto es claramente más pronunciado para los portafolios más pequeños. Un cálculo indicativo del máximo tolerable de la contribución del riesgo idiosincrático al capital económico puede desarrollarse mediante la referencia a una cartera que tiene la concentración permisible máxima bajo las reglas de mayor exposición de la Unión Europea. Tales cálculos dan estimaciones de valor en riesgo de una cartera 13% a 21% mayores para este portafolio altamente concentrado frente a uno perfectamente diversificado que es comparable en todas las demás dimensiones.

148. Para los portafolios que son más comunes de un banco "real" (en oposición a la cartera teórica con la concentración máxima que permitirían las reglas de mayor exposición de la Unión Europea), el impacto de la concentración individual es sustancialmente menor. Gordy y Lütkebohmert (2007) usaron características de créditos del buró de crédito alemán para comparar el efecto de la concentración individual sobre la cartera de crédito del tamaño que puede encontrarse en bancos reales. Para carteras grandes de más de 4,000 exposiciones, estiman que la concentración individual puede contribuir a aproximadamente 1.5% a 4% de su valor en riesgo. Para carteras de menor tamaño (con 1,000 a 4,000 créditos), estima que es más probable un rango entre 4% y 8%.

149. Si no está disponible el desglose de las principales 20 exposiciones corporativas, el ajuste de concentración en el RACF se establece en 1% de las exposiciones corporativas totales, neto de garantías financieras elegibles.

Apéndice B: Tasas de pérdida normalizada

150. El Apéndice B muestra las tasas de pérdida normalizada que usamos para todos los casos.

Tabla C.1 – Tasas de pérdida normalizada por línea de negocio

Corporativo, Instituciones Financieras, Créditos al menudeo y personales

--Tasas de pérdida normalizada (pbs)--

BICRA/Clasificación de riesgo económico	--Corporativo--		--Instituciones financieras--		--Créditos al menudeo y personales--				
	Corporativo	BRC	Instituciones crediticias	Covered bonds	Hipotecas residenciales prime	HAC	Tarjetas de crédito	Créditos para automóviles	Otros al menudeo no garantizados / PyMEs
1	38	114	4	3	11	46	282	36	77
2	45	136	5	3	16	63	315	43	88
3	53	159	6	4	20	79	350	50	100
4	62	186	9	6	25	101	393	58	115
5	73	218	20	13	31	123	440	67	132
6	85	255	37	24	37	149	497	77	153
7	99	297	59	39	45	178	563	89	177
8	115	345	87	58	53	210	639	103	205
9	133	400	121	80	62	247	722	118	237
10	154	461	160	107	72	288	816	135	273

pbs—Puntos base. BICRA—Análisis de Riesgos de la Industria Bancaria por País. BRC—Bienes raíces comerciales. HAC—Hipoteca auto-certificada. PyMEs—Pequeñas y medianas empresas.

Tabla C.2 - Tasas de pérdida normalizada por línea de negocio

Gobierno, Bursatilización

--Tasas de pérdida normalizada (pbs)--

Calificación	--Gobierno--		Bursatilización
	Soberano	Local o regional	Todos los instrumentos
AA- y superior	0	0	0
A+	2	2	4
A	4	5	8
A-	5	6	10
BBB+	10	12	20
BBB	18	22	36
BBB-	30	36	60
BB+	45	54	90
BB	64	77	128
BB-	86	104	N.S
B+	112	135	N.S
B e inferior	142	170	N.S

pbs—puntos base. N.S.—No significativo.

151. El RACF deriva estas estimaciones de pérdida normalizada utilizando una LGD de 40% para las exposiciones al soberano, consistente con las tasas históricas de recuperación del soberano (véase, por ejemplo, "Introduction Of Sovereign Recovery Ratings", publicado el 14 de junio de 2007). De igual manera, el RACF usa una LGD de 48% para las exposiciones a gobierno local (una adición de 20% comparado con las exposiciones al soberano).

152. El RACF aplica una LGD de 80% para las exposiciones a bursatilizaciones calificadas con 'BB' y en niveles superiores a fin de derivar las estimaciones de la pérdida normalizada. Para las series de bursatilizaciones calificadas por debajo de 'BB', el RACF carga 100% de la exposición.

CRITERIOS Y ANÁLISIS RELACIONADOS

- *Refined Methodology And Assumptions for Analyzing Insurer Capital Adequacy Using The Risk-Based Insurance Capital Model*, Junio 7, 2010.
- *2009 Annual Global Corporate Default Study and Rating Transitions*, Marzo 17, 2010
- *Updated Assumptions: Risk-Adjusted Capital Framework For Financial Institutions*, Marzo 17, 2010
- *Aviso previo sobre cambios propuestos de criterios globales: Bancos, Compañías Financieras e Instituciones Intermediarias*, Marzo 11, 2010
- *Methodology: Hybrid Capital Issue Features: Update On Dividend Stoppers, Look-Backs, And Pushers*, Febrero 10, 2010
- *Assumptions: Clarification Of The Equity Content Categories Used For Bank And Insurance Hybrid Instruments With Restricted Ability To Defer Payments*, Febrero 9, 2010
- *Standard & Poor's Ratings Services Criteria Regarding Contingent Capital Securities*, Octubre 26, 2009
- *Methodology For Assessing Government Asset Protection Schemes With Retained First-Loss Tranches In S&P's Capital Ratios*, Septiembre 30, 2009
- *Criteria Assumptions Regarding Coupon Step-Ups In Equity Hybrids Issued By Banks And Insurers*, Septiembre 16, 2009
- *Entendiendo las definiciones de Calificaciones de Standard & Poor's Rating Definitions*, Junio 3, 2009
- *Methodology And Assumptions: Risk-Adjusted Capital Framework For Financial Institutions*, Abril 21, 2009
- *Hybrid Capital Handbook: 2008 Edition*, Septiembre 15, 2008
- *Financial Institutions Pension And Other Postretirement Benefits*, Diciembre 19, 2006
- *Descripción General de la Metodología de Calificación de Riesgo Crediticio para Empresas y Gobiernos*, Junio 26, 2007
- *Introduction Of Sovereign Recovery Ratings*, June 14, 2007
- *Financial Institutions Group Provides More Transparency Into Adjustments Made To Bank Data*, Abril 26, 2007

OTROS ANÁLISIS

- Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (2005), "*Basel II: International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework - Comprehensive Version*"
- Gordy, M. (2004), "*Granularity Adjustment In Portfolio Credit Risk Measurement*", en Szegö G., (ed), "*Risk Measures for the 21st Century*", Wiley
- Gordy, M. y Lütkebohmert, E. (2007), "*Granularity Adjustment for Basel II*", documento de análisis del Deutsche Bundesbank", *Series 2: Banking and Financial Studies*", No 01/2007
- Martin, R. y Wilde, T. (2003), "*Unsystematic Credit Risk*", *Risk Magazine*, 15:123–128

Estos criterios representan la aplicación específica de los principios fundamentales que definen las opiniones de calificación y el riesgo crediticio. Su uso está determinado por los atributos específicos de una emisión o emisor, así como por la evaluación de Standard & Poor's Ratings Services sobre los riesgos crediticios, y de ser aplicable, los riesgos estructurales para la calificación específica de una emisión o emisor. La metodología y los supuestos pueden cambiar como resultado de condiciones económicas y de mercado, por factores específicos del emisor o emisión, o por nueva evidencia empírica que afecte nuestra evaluación crediticia.

Copyright © 2011 por Standard & Poor's Financial Services LLC (S&P). Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta información puede ser reproducida o distribuida en forma alguna y/o por medio alguno, ni almacenada en una base de datos o sistema de recuperación de información sin autorización previa por escrito de S&P. S&P, sus filiales y/o sus proveedores tienen derechos de propiedad exclusivos en la información, incluyendo las calificaciones, análisis crediticios relacionados y datos aquí provistos. Esta información no debe usarse para propósitos ilegales o no autorizados. Ni S&P, ni sus filiales ni sus proveedores o directivos, funcionarios, accionistas, empleados o agentes garantizan la exactitud, integridad, oportunidad o disponibilidad de la información. S&P, sus filiales o sus proveedores y directivos, funcionarios, accionistas, empleados o agentes no son responsables de errores u omisiones, independientemente de su causa, de los resultados obtenidos a partir del uso de tal información. S&P, SUS FILIALES Y PROVEEDORES NO EFECTÚAN GARANTÍA EXPLÍCITA O IMPLÍCITA ALGUNA, INCLUYENDO, PERO SIN LIMITACIÓN DE, CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN PROPÓSITO O USO EN PARTICULAR. En ningún caso, S&P, sus filiales o sus proveedores y directivos, funcionarios, accionistas, empleados o agentes serán responsables frente a terceros derivada de daños, costos, gastos, honorarios legales o pérdidas (incluyendo, sin limitación, pérdidas de ingresos o de ganancias y costos de oportunidad) directos, indirectos, incidentales, punitivos, compensatorios, ejemplares, especiales o consecuenciales en conexión con cualquier uso de la información contenida aquí incluso si se advirtió de la posibilidad de tales daños.

Las calificaciones y los análisis crediticios relacionados de S&P y sus filiales y las declaraciones contenidas aquí son opiniones a la fecha en que se expresan y no declaraciones de hecho o recomendaciones para comprar, mantener o vender ningún instrumento o para tomar decisión de inversión alguna. S&P no asume obligación alguna de actualizar toda y cualquier información tras su publicación. Los usuarios de la información contenida aquí no deben basarse en ella para tomar decisiones de inversión. Las opiniones y análisis de S&P no se refieren a la conveniencia de ningún instrumento o título-valor. S&P no actúa como fiduciario o asesor de inversiones. Aunque S&P ha obtenido información de fuentes que considera confiables, no realiza tareas de auditoría ni asume obligación alguna de revisión o verificación independiente de la información que recibe. S&P mantiene ciertas actividades de sus unidades de negocios independientes entre sí a fin de preservar la independencia y objetividad de sus respectivas actividades. Como resultado de ello, algunas unidades de negocio de S&P podrían tener información que no está disponible a otras de sus unidades de negocios. S&P ha establecido políticas y procedimientos para mantener la confidencialidad de la información no pública recibida en relación a cada uno de los procesos analíticos.

S&P Ratings Services recibe un honorario por sus servicios de calificación y por sus análisis crediticios relacionados, el cual es pagado normalmente por los emisores de los títulos o por suscriptores de los mismos o por los deudores. S&P se reserva el derecho de diseminar sus opiniones y análisis. Las calificaciones y análisis públicos de S&P están disponibles en sus sitios web, www.standardandpoors.com / www.standardandpoors.com.mx / www.standardandpoors.com.ar / www.standardandpoors.com.br (gratuitos) y en www.ratingsdirect.com y www.globalcreditportal.com (por suscripción) y podrían distribuirse por otros medios, incluyendo las publicaciones de S&P y por redistribuidores externos. Información adicional sobre los honorarios por servicios de calificación está disponible en www.standardandpoors.com/usratingsfees.

Ratings Services recibe un honorario por sus servicios de calificación. Tal compensación es pagada normalmente por los emisores de los títulos o por terceras partes que participan en la consiguiente colocación de los mismos. Sin perjuicio de que Standard & Poor's se reserva el derecho de difundir la calificación, no recibe ningún honorario o comisión por hacerlo, excepto los casos de suscripciones a sus publicaciones. Información adicional sobre nuestros honorarios por servicios de calificación está disponible en www.standardandpoors.com/usratingsfees.

The McGraw-Hill Companies