



### RECUADRO 3 BASILEA 3.1. FINALIZACIÓN DE LAS REFORMAS POSCRISIS

Basilea 3.1 constituye la fase final de un proceso regulatorio global orientado a reforzar la solidez del sistema financiero. Entre las reformas, se incluye la revisión del cálculo de los activos ponderados por riesgo de crédito (RWA, por sus siglas en inglés) tanto para el método estandarizado como para el método de modelos internos, la revisión del *output floor* (nivel mínimo para el requerimiento de capital por riesgo de crédito estimado en base a modelos internos), la revisión de las medidas para la gestión del riesgo de mercado y el riesgo operacional y las nuevas exigencias en términos del ratio de apalancamiento para bancos globales sistémicamente importantes (G-SIB).

#### Revisión de los métodos para el cálculo de los RWA por riesgo de crédito

Si bien en 2011, el Comité centró inicialmente sus esfuerzos en reforzar la calidad y cantidad del capital regulatorio, no ahondó en consideraciones sobre el RWA, por lo que se identificaron limitaciones en los métodos para calcularlo, particularmente, en términos de sensibilidad al riesgo y falta de comparabilidad entre entidades. Por ello, Basilea 3.1 propone fortalecer los métodos de cálculo del RWA.

Cabe recordar que el Comité propone dos métodos para calcular el RWA. 1) En el método estandarizado: el capital requerido se calcula usando ponderadores regulatorios predefinidos para las exposiciones. Estas ponderaciones son asignadas en función de la calificación crediticia otorgada por agencias de clasificación especializadas (calificaciones externas). 2) En el método de modelos internos (IRB), se permite que los bancos usen sus propios modelos internos para estimar los parámetros del riesgo de crédito. Se cuenta con dos enfoques: (i) en el IRB Básico, el banco calcula sólo la probabilidad de incumplimiento (PD), mientras que el resto de los parámetros, entre ellos, la pérdida dado el incumplimiento (LGD), se fijan mediante valores regulatorios; (ii) en el IRB Avanzado, el banco calcula internamente todos los parámetros del riesgo de crédito.

En el año 2017, el Comité implementó una revisión exhaustiva del método estandarizado, a fin de mejorar su capacidad para reflejar el riesgo crediticio de manera más precisa. Así, Basilea 3.1 introdujo ponderaciones diferenciadas para exposiciones minoristas, en bienes raíces comerciales y deuda subordinada. Asimismo, se recalibraron algunas ponderaciones aplicables a exposiciones frente a bancos, empresas, entre otras. Bajo este nuevo esquema, cada parámetro clave propuesto —calidad crediticia, cobertura, divisa, tipo de contrapartida— se traduce en una ponderación diferenciada, de modo que el capital se mueve de forma más proporcional al riesgo económico<sup>10</sup>. Las exposiciones soberanas y a bancos centrales mantienen las ponderaciones del método anterior.

El nuevo método estandarizado busca disminuir la dependencia de calificaciones externas, exigiendo a las entidades realizar procesos formales de debida diligencia de sus contrapartes, pues el uso pasivo de *ratings* de las contrapartes puede llevar a una subestimación sistemática del riesgo y una menor solidez del capital regulatorio. Bajo Basilea 3.1, si el análisis interno identifica riesgos superiores a los reflejados en la calificación externa, el banco deberá aplicar una ponderación de riesgo al menos un nivel superior.

Por otra parte, Basilea 3.1 también propuso cambios en el uso del método IRB para determinadas clases de activos. Así, se elimina su uso para algunas clases de activos que no pueden modelarse de forma sólida y prudente como, por ejemplo, las exposiciones a empresas grandes y medianas, a bancos y a otras instituciones financieras. En tal situación, se podrá utilizar el método IRB Básico (o, en su defecto, el método estandarizado).

10 Por ejemplo, en el marco previo, el método estandarizado asignaba una ponderación uniforme de 35 por ciento a todos los créditos hipotecarios para vivienda, sin distinguir el nivel de riesgo según las condiciones del crédito. Bajo Basilea 3.1, estas ponderaciones ahora dependen de la relación entre el monto del préstamo y el valor del inmueble (LTV, por sus siglas en inglés). Así, un crédito hipotecario con un LTV menor o igual a 50 por ciento recibe una ponderación por riesgo de 20 por ciento, mientras que uno con LTV superior al 90 por ciento puede alcanzar una ponderación por riesgo hasta de 70 por ciento.

Revisión del *Output Floor*

El Comité identificó una variabilidad injustificada en el cálculo de los RWA entre el método estandarizado y los modelos internos. Esto evidenció prácticas de modelización interna por parte de las entidades financieras que no reflejaban adecuadamente el riesgo real, generando oportunidades de arbitraje regulatorio debido a que los bancos podían reducir significativamente sus requerimientos de capital con el uso de modelos internos frente al método estandarizado.

Basilea 3.1 recomienda que los RWA se calculen como el mayor valor entre: (i) los activos totales ponderados por riesgo calculados con los métodos autorizados por el supervisor (el método estándar o los métodos IRB aprobados por la autoridad supervisora); y (ii) el 72,5 por ciento de los RWA obtenidos exclusivamente con el método estandarizado.

Revisión del marco de riesgo de Ajuste de Valoración del Crédito (CVA)

El riesgo CVA (*Credit Valuation Adjustment*) es el riesgo de pérdida causado por cambios en el diferencial de crédito (*spread*) de una contraparte debido a cambios en su calidad crediticia (también conocido como el valor de mercado del riesgo de crédito de contraparte). El CVA refleja el ajuste de los precios sin riesgo de incumplimiento de operaciones con derivados<sup>11</sup> y de transacciones de financiación con valores (SFT<sup>12</sup>, por sus siglas en inglés).

Basilea III introdujo un requerimiento de capital específico por CVA tras la crisis de 2008, para captar las posibles pérdidas de valor de mercado que enfrenta un banco cuando se deteriora la solvencia de una contraparte. Se introdujo dos métodos de estimación: (i) Método Estándar, aplicable a bancos más pequeños o con menor complejidad; y (ii) Método de Modelo Interno, que permite a los bancos grandes y sofisticados utilizar un enfoque basado en *Value at Risk* (VaR) para calcular el riesgo CVA.

El Comité identificó deficiencias en el marco inicial de riesgo CVA, pues no se reflejaba adecuadamente la sensibilidad a factores de mercado que influyen en este riesgo y, por su complejidad, no podía ser modelado de manera suficientemente sólida y prudente por los bancos<sup>13</sup>. Entonces, se realizó una reforma del marco de estimación con los siguientes objetivos:

- Mayor sensibilidad al riesgo. El método anterior omitía el componente de exposición dentro del riesgo CVA – es decir, la variación en el valor del subyacente del derivado – y solo capturaba cambios en el *spread* de crédito de la contrapartida. El marco revisado ahora incorpora explícitamente en el cálculo de CVA la sensibilidad a factores de mercado (tasas de interés, divisas, entre otros, que afectan la exposición del derivado).
- Mayor robustez (y simplicidad). Dado que el riesgo CVA es complejo, el Comité concluyó que no es posible modelarlo internamente de manera prudente en todos los bancos. Por ello, se elimina el uso del método de Modelo Interno, introduciéndose dos métodos: i) un Método Estándar (SA-CVA), más sofisticado que el del marco previo, basado en sensibilidades a factores de riesgo<sup>14</sup>; y ii) un Método Básico (BA-CVA), más sencillo, calibrado de forma conservadora respecto al Método Estándar.

11 Las operaciones sujetas incluyen la totalidad de los derivados, a excepción de los que se negocian directamente con una entidad de contrapartida central admisible.

12 Son aquellas en las que el valor de la operación depende de las valoraciones de mercado (por ejemplo, acuerdos con pacto de recompra, acuerdos de recompra inversa, préstamo y endeudamiento en valores y operaciones de financiación con margen), estando a menudo sujetas a acuerdos de márgenes.

13 Durante la crisis financiera global de 2008, este riesgo originó cuantiosas pérdidas a los bancos que, en algunos casos, fueron mayores que las pérdidas derivadas de los propios impagos.

14 Sensibilidad de tasa de interés, tipo de cambio, diferencial de rendimiento de la contrapartida, diferencial de rendimiento del *benchmark*, renta variable, productos básicos (energía o metales).





Todos los bancos deben usar uno u otro método, según su complejidad y la aprobación del supervisor. Por defecto, se espera que la mayoría de los bancos usen el BA-CVA, quedando el SA-CVA para bancos con mesas de derivados más grandes que puedan gestionar esas sensibilidades.

#### Revisión del marco de requerimientos de capital por riesgo operacional

En Basilea II, se empleaban tres métodos de cálculo del capital requerido por riesgo operacional (en orden creciente de sofisticación y sensibilidad al riesgo):

- i) Método del Indicador Básico, que cubre el riesgo operativo con un capital equivalente al promedio de los últimos tres años de un porcentaje fijo de los ingresos brutos anuales positivos.
- ii) Método Estándar, que asigna un requerimiento de capital a cada línea de negocio, en función de sus ingresos brutos y un factor de riesgo (beta).
- iii) Métodos de Medición Avanzada (AMA), que permite calcular el capital requerido a partir de los sistemas internos del banco, bajo la aprobación del supervisor.

Basilea 3.1 ha simplificado este marco, al reemplazar los métodos contemplados en Basilea II por un único método estándar sensible al riesgo, aplicable a todos los bancos. Los métodos anteriores permitían a los bancos avanzar hacia métodos más sofisticados conforme mejoraban sus sistemas de medición del riesgo. En cambio, este nuevo método estándar se basa en dos componentes principales: (i) los ingresos del banco; y (ii) sus pérdidas históricas. Así, Basilea 3.1 asume que el riesgo operacional de un banco aumenta a un ritmo creciente según lo hacen sus ingresos; y que los bancos con mayores pérdidas históricas por riesgo operacional se consideran más proclives a sufrirlas de nuevo en el futuro.

#### Revisión del marco de riesgo de mercado

El Comité emprendió una revisión integral del régimen del *trading book*, que culminó en la publicación del nuevo marco de riesgo de mercado en 2016. No obstante, durante su implementación se identificaron dificultades operativas y deficiencias en la calibración de algunos componentes. En 2019 se propuso revisiones focalizadas que, si bien fueron posteriores a la publicación de Basilea 3.1 (2017), han sido incorporadas como parte del marco consolidado de finalización de las reformas poscrisis.

El marco actualizado de riesgos de mercado introduce tres cambios clave respecto al marco previo:

- i) Criterios más estrictos para la asignación de instrumentos al libro de negociación, lo que limita la flexibilidad de los bancos para transferir activos entre el libro bancario y el libro de negociación.
- ii) Una renovación del enfoque basado en modelos internos, con requisitos más rigurosos para capturar con mayor precisión los riesgos, así como un fortalecimiento de los procesos de aprobación supervisora para su utilización. Así, se reemplazó el enfoque basado en "Value at Risk" (VaR) por la métrica de "Expected Shortfall" (ES).
- iii) La incorporación de un nuevo enfoque estandarizado, más sensible al riesgo, diseñado como una alternativa robusta al uso de modelos internos, con reglas más detalladas para la medición y agregación de exposiciones.<sup>15</sup>

15 Este método calcula los impactos ante *shocks* definidos en factores de riesgo (por ejemplo, tasas de interés, precios de acciones, *spreads* de crédito), utilizando sensibilidades agregadas por clases de riesgo (delta, vega y curvatura). El enfoque también incluye un componente por riesgo de *default* y un componente adicional por riesgos residuales, como derivados exóticos.

Revisión del ratio de apalancamiento para G-SIB

Basilea III introdujo un ratio de apalancamiento contable<sup>16</sup> (LR, por sus siglas en inglés), con un requerimiento mínimo de 3 por ciento, de manera complementaria al requerimiento de capital regulatorio. Una de las principales lecciones de la crisis financiera global de 2008 fue el rol del apalancamiento excesivo como amplificador de inestabilidad. Muchas entidades mantenían altos niveles de endeudamiento, incluso aquellas que reportaban sólidos ratios de capital sobre RWA.

Basilea 3.1 incorpora un requerimiento adicional de LR, denominado *G-SIB capital buffer*, el cual equivale al 50 por ciento del capital requerido para absorción de pérdidas o *capital buffer* aplicable a los bancos de importancia sistémica global (G-SIB) propuesto por Basilea III. De esta forma, Basilea 3.1 eleva el requerimiento de LR a través de la siguiente fórmula:

$$3\% + (50\% \times G - SIB \ CapitalBuffer)$$

Por ejemplo, si a un banco clasificado como G-SIB le corresponde un *capital buffer* del 2 por ciento, el requerimiento adicional de LR será de 1 por ciento, y el ratio de apalancamiento total requerido será de 4 por ciento (requerimiento mínimo de 3 por ciento más 1 por ciento de *G-SIB capital buffer*).

Comentarios finales

Basilea 3.1 es relevante porque reduce la variabilidad injustificada de los modelos internos y refuerza marcos clave de medición de riesgos (riesgo de crédito, de mercado, CVA y operacional), con lo cual mejora la credibilidad en el cálculo de los RWA y la comparabilidad de ratios de capital entre entidades financieras. Esto aumenta la solidez del sistema y obliga a las entidades a fortalecer datos, validaciones y gestión de riesgos. Si bien el Comité preveía que las reformas propuestas en Basilea 3.1 estuviesen implementadas a partir de enero de 2023 (excepto el *output floor*, que contemplaba un esquema gradual hasta su adopción total en enero de 2028), a la fecha, el grado de implementación a nivel internacional no es uniforme.

**AVANCES EN LA IMPLEMENTACIÓN DE BASILEA 3.1**

	Unión Europea	Estados Unidos	Reino Unido	Argentina	Brasil	México
<b>Riesgo de crédito: Método estandarizado</b>	Regulación vigente e implementada.	Proyecto de normativa publicado.	Regulación publicada, sin implementación.	Regulación vigente e implementada.	Regulación vigente e implementada.	Regulación vigente e implementada.
<b>Riesgo de crédito: IRB</b>	Regulación vigente e implementada.	N.A.	Regulación publicada, sin implementación.	N.A.	Regulación vigente e implementada.	Proyecto de normativa no publicado.
<b>Riesgo de Mercado</b>	Regulación publicada, sin implementación.	Proyecto de normativa publicado.	Regulación publicada, sin implementación.	Proyecto de normativa no publicado.	Regulación publicada, sin implementación.	N.A.
<b>CVA</b>	Regulación vigente e implementada.	Proyecto de normativa publicado.	Regulación publicada, sin implementación.	Proyecto de normativa no publicado.	Proyecto de normativa no publicado.	Proyecto de normativa no publicado.
<b>Riesgo operacional</b>	Regulación vigente e implementada.	Proyecto de normativa publicado.	Regulación publicada, sin implementación.	Regulación vigente e implementada.	Regulación vigente e implementada.	Regulación vigente e implementada.
<b>Output floor</b>	Regulación vigente e implementada.	Proyecto de normativa publicado.	Regulación publicada, sin implementación.	N.A.	N.A.	Proyecto de normativa no publicado.
<b>Ratio de apalancamiento para G-SIB</b>	Regulación vigente e implementada.	Regulación vigente e implementada.	Regulación vigente e implementada.	Regulación vigente e implementada.	Proyecto de normativa publicado.	Proyecto de normativa no publicado.

Fuente: BIS (2025).

16 Definido como el coeficiente entre el Capital de Nivel 1 (compuesto por el capital ordinario —acciones comunes, utilidades retenidas— y otros instrumentos de alta calidad con capacidad de absorción de pérdidas) sobre el total de exposiciones (activos dentro y fuera de balance).





En términos generales, la Unión Europea lidera la implementación de Basilea 3.1 con las principales revisiones ya vigentes e implementadas, a excepción del marco de riesgo de mercado que se ha publicado, pero sin plena aplicación. En Estados Unidos y el Reino Unido, el único componente plenamente vigente es el ratio de apalancamiento para G-SIB, mientras que el resto permanece en fase de proyecto (Estados Unidos) o de regulación publicada, pero no implementada (Reino Unido).

En América Latina, Argentina, Brasil y México tienen regulación vigente e implementada sobre riesgo de crédito (método estandarizado y, en Brasil, también IRB) y riesgo operacional, mientras que el riesgo de mercado, CVA y *output floor* se encuentran en fase de proyecto normativo no publicado. Por su parte, la revisión del ratio de apalancamiento de G-SIB ya está vigente en Argentina, pero permanece como proyecto normativo en Brasil (publicado) y México (no publicado).

Finalmente, en Perú, se revisó el marco de riesgo operacional en 2022 (se eliminó el uso de métodos avanzados y se mantuvo los métodos del indicador básico y estándar alternativo; este último aplicable previa autorización de la SBS) y se viene avanzando en un proyecto normativo para fortalecer el método estandarizado para riesgo de crédito.