

Informe Normativo

**Modificación al Capítulo
21-7 de la Recopilación
Actualizada de Normas
sobre determinación de
los activos ponderados por
riesgo de mercado**

**Cambio del parámetro de ajuste
vertical y la compensación de
derivados en el cómputo del
riesgo de tasa de interés**



Regulador y Supervisor Financiero de Chile

MODIFICACIÓN AL CAPÍTULO 21-7 DE LA RECOPILOCIÓN ACTUALIZADA DE NORMAS SOBRE DETERMINACIÓN DE LOS ACTIVOS PONDERADOS POR RIESGO DE MERCADO

Febrero 2026

CONTENIDO

I.	INTRODUCCIÓN.....	4
II.	OBJETIVO DE LA PROPUESTA NORMATIVA	5
III.	DIAGNÓSTICO	5
IV.	ESTÁNDAR Y EXPERIENCIA INTERNACIONAL	10
V.	PROPUESTA NORMATIVA.....	17
A.	PROPUESTA DE AJUSTE NORMATIVO	17
B.	CIRCULAR.....	23
VI.	ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO.....	26
VII.	REFERENCIAS	29
	ANEXO 1: ASIGNACIÓN DE INSTRUMENTOS EN BONOS CERO CUPÓN O <i>BULLET</i>.....	30

I. INTRODUCCIÓN

La Comisión para el Mercado Financiero (CMF, en adelante la Comisión) inició el proceso de implementación de los estándares de Basilea III (BIII) tras la publicación de la Ley N°21.130 en 2019, la cual modernizó la legislación bancaria. Esta ley encargó a la Comisión el desarrollo de un conjunto de normativas destinadas a establecer un nuevo marco para la medición de la suficiencia de capital y de los principales riesgos asumidos por las instituciones bancarias, mediante: i) la definición de metodologías estandarizadas para la cobertura de los riesgos relevantes -entre ellos, crédito, mercado y operacional-, permitiendo la autorización de metodologías internas cuando corresponda; ii) la determinación de los requisitos y condiciones para la emisión de instrumentos que califiquen como capital regulatorio; iii) la incorporación de ajustes o exclusiones aplicables a partidas de activos o pasivos, incluyendo mitigadores de riesgo, para efectos de la determinación del patrimonio efectivo; y iv) la implementación de requerimientos de capital adicional, como el colchón de conservación, el colchón contra cíclico, los cargos para bancos de importancia sistémica y las exigencias correspondientes al pilar 2.

A partir de este mandato legal, la Comisión incluyó nuevos capítulos de la Recopilación Actualizada de Normas de Bancos (RAN) que permitieron implementar los principales componentes de los nuevos estándares prudenciales, los cuales inciden tanto en el numerador como en el denominador del Indicador de Adecuación de Capital (IAC).

En materia de riesgo de mercado, se estableció la metodología estandarizada simplificada para la determinación de los Activos Ponderados por Riesgo de Mercado (APRM), cuyos lineamientos fueron incorporados en el Capítulo 21-7 de la RAN, publicado en diciembre de 2020. Esta normativa se alinea con los criterios del estándar internacional de Basilea III, disponiendo que los APRM se calculen conforme a las definiciones de libro de negociación y libro de banca contenidas en dicho capítulo, y considerando los riesgos de tasa de interés del libro de negociación, riesgo de moneda, de cotizaciones bursátiles y materias primas.

Si bien la implementación de Basilea III en Chile concluyó el 2025, la Comisión permanentemente evalúa perfeccionamientos a la normativa tal que permita adecuarla, en lo que sea posible, al comportamiento del mercado local. Estas iniciativas forman parte del Plan de Regulación 2025-2026 de esta Comisión.

En este contexto, y considerando el mayor grado de madurez alcanzado en la implementación de los lineamientos para el cálculo de los APRM, se identifican espacios de mejora en el Capítulo 21-7 de la RAN. Estos ajustes permitirían lograr requerimientos de capital más consistentes con el perfil de riesgo efectivamente asumido por los bancos chilenos.

Finalmente, se debe destacar que cualquier modificación al Capítulo 21-7 de la RAN, así como a las reglas de cómputo de los APR en general, requiere contar con un Informe Previo Favorable (IPF) del Banco Central de Chile (BCCh), conforme a las disposiciones establecidas en la Ley General de Bancos (LGB).

II. OBJETIVO DE LA PROPUESTA NORMATIVA

La Comisión permanentemente evalúa la necesidad de perfeccionar las normativas que implementaron el marco de Basilea III en Chile, entre ellas el Capítulo 21-7 de la RAN, conforme a lo establecido en el Plan de Regulación de la Dirección General de Regulación Prudencial para los años 2025-2026.

La presente propuesta tiene por finalidad perfeccionar la implementación del marco de capital de BIII, modificando el parámetro de ajuste vertical utilizado en el cálculo del riesgo general de tasa de interés, considerando que dicho componente genera una proporción significativa del total de APRM del sistema bancario local. Además, la propuesta normativa introduce perfeccionamientos a la regla de compensación de instrumentos derivados.

III. DIAGNÓSTICO

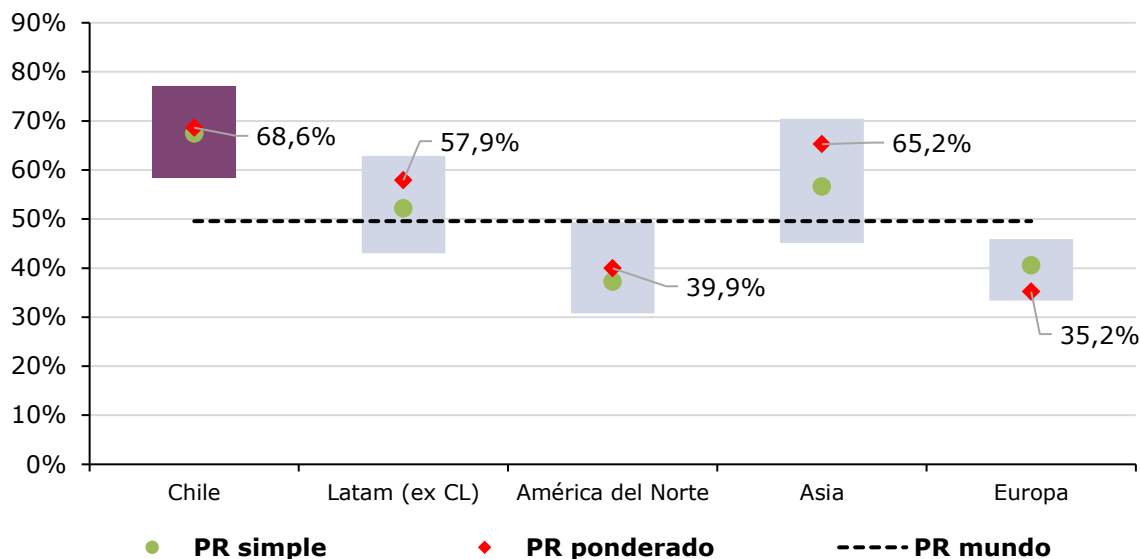
Los estándares de regulación emitidos por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS, por sus siglas en inglés) se encuentran en permanente revisión y han experimentado diversas actualizaciones desde la publicación de la versión definitiva de Basilea III en 2017¹. En virtud de este proceso, la Comisión realiza un seguimiento continuo de los criterios modificados y evalúa, conforme al marco legal vigente, la pertinencia de incorporarlos en la regulación local mediante ajustes a los capítulos correspondientes de la RAN.

En el ámbito local, además de los cambios derivados de los estándares de Basilea, se consideran ajustes surgidos de procesos de revisión interna. A medida que las normas implementadas en los últimos años han alcanzado un mayor grado de madurez, se han identificado diversas áreas susceptibles de perfeccionamiento a través de fuentes como: 1) oficios e interacciones con la industria; y 2) procesos de revisión interna de la normativa y/o propuestas de modificaciones legales.

En este contexto, la Comisión está llevando adelante proyectos normativos orientados a perfeccionar la implementación de las metodologías de cómputo de los APR, tal que ello permita avanzar hacia una gestión de riesgos que recoja de mejor forma el comportamiento y funcionamiento del mercado bancario local. Además, estas iniciativas podrían generar ajustes en la densidad actual de los APR's (ver Figura 1), formando parte del Plan de Regulación de esta Comisión para los años 2025-2026.

¹ Detalle en <https://www.bis.org/bcbs/publ/d424.htm>

Figura 1: Densidad promedio (PR) de los APRs totales de Chile y el resto del mundo.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Bloomberg.

En este contexto, se revisó el mecanismo vigente de determinación de los APRM establecidos en el Capítulo 21-7 de la RAN, con el propósito de evaluar la factibilidad de introducir ajustes que permitan reflejar de manera más adecuada la sensibilidad de las posiciones del libro de negociación frente a variaciones en los precios de mercado.

Cómputo local de los APRM

En 2020 la Comisión estimó pertinente adoptar el Método Estandarizado Simplificado (MES) en su enfoque de vencimiento, con adaptaciones respecto del estándar internacional, como metodología para la medición de los APRM en la banca chilena. Esta decisión se sustentó en las siguientes consideraciones:

- i. **Simplicidad y familiaridad del modelo regulatorio:** el enfoque incorporaba componentes análogos a la normativa vigente de ese momento², lo que facilitaba su adopción y permitía una transición gradual con menores requerimientos operativos tanto para las entidades reguladas como para el supervisor.
- ii. **Características del mercado financiero chileno:**
 - a. Los bancos mantienen activos en el libro de negociación en el rango de 60 millones a 6 mil millones de dólares, representando aproximadamente un 7% del total del balance del sistema.
 - b. El perfil tradicional de la banca local se focaliza en las colocaciones,

² Previo a BIII, los bancos ya contaban con límites impuestos por el BCCh que seguían un esquema similar a la medición actual.

con una reducida participación de las actividades de negociación (APRC equivalentes al 76% de los APR, frente a un 9% de los APRM).

- c. La existencia de carteras de negociación de menor tamaño y sofisticación, orientadas principalmente a la comercialización de derivados para clientes, con participación acotada en operaciones de intermediación.
- iii. Tamaño relativo **de las entidades supervisadas**, considerando que en Chile no existen entidades catalogados como bancos de importancia sistémica global (G-SIB), a diferencia de otras jurisdicciones representadas en el Comité de Basilea (BCBS por sus siglas en inglés).
- iv. **Complejidad del método estandarizado del FRTB (ME-FRTB)**: se consideró prudente postergar su adopción hasta que dicho enfoque sea implementado en las jurisdicciones miembro del BCBS, de modo de contar con evidencia internacional que facilitara su adecuada aplicación en Chile.

La normativa vigente se basa exclusivamente el uso del enfoque de vencimiento para el cálculo del riesgo general de tasa de interés, sin considerar el método de duración, debido a que tiene una mayor complejidad. Este último reduce la comparabilidad entre bancos y exige información granular por posición del libro de negociación -en lugar de posiciones agregadas- para verificar la duración de cada instrumento³.

Bajo el MES, en su enfoque de vencimiento, se mide el riesgo específico y general de tasa de interés, el riesgo de moneda, el riesgo específico y general de cotizaciones bursátiles y el riesgo de materias primas, para todos los instrumentos expuestos a variaciones de precios. Los cargos resultantes por cada tipo de riesgo se agregan y, al multiplicarse por 12,5 conforman los APRM. A ello se adicionan: i) el cargo por la cartera de opciones; ii) el cargo por traspaso de posiciones entre libros (negociación y banca); y iii) el cargo por securitizaciones mantenidas en el libro de negociación.

El enfoque local tiene adaptaciones del método dispuesto en el estándar de Basilea, el cual incorpora factores de escalamiento específicos por clase de riesgo para hacer los resultados del MES comparables con el modelo estandarizado publicado en 2019⁴. En el caso chileno, dichos factores no fueron aplicados, principalmente porque fueron diseñados para asegurar que el MES resultara más conservador que el uso de MI.

Bajo esta metodología, los APRM de la banca local están compuestos en un

³ La necesidad de información granular resulta particularmente crítica en el caso de los instrumentos derivados, ya que estos deben ser descompuestos en sus subyacentes, convirtiéndose en posiciones equivalentes a bonos del gobierno -a tasa fija o flotante, para posiciones activas y pasivas- y valorados a precios de mercado.

⁴ Factor de 1,3 para riesgo de tasa de interés; de 3,5 para riesgo de cotizaciones bursátiles; de 1,9 para materias primas; de 1,2 para moneda extranjera.

96% por el riesgo general de tasa de interés, actualmente medido bajo el enfoque de vencimiento. Este cálculo se estructura en torno a tres componentes: i) la posición neta⁵, ii) el ajuste vertical⁶ y iii) el ajuste horizontal⁷. Asimismo, la normativa permite excluir del riesgo general de tasa de interés las posiciones activas y pasivas en derivados idénticos, definidos conforme a criterios establecidos en la normativa⁸, reconociendo la reducción de exposición derivada del riesgo base en operaciones perfectamente calzadas.

Para efectos de la aplicación local del MES -particularmente para el cómputo de la posición neta- se determinó:

- i. Calibrar los Ponderadores por Riesgo de Mercado (PRM), estableciendo la regla de utilizar el mayor valor entre el parámetro propuesto por Basilea y el estimado localmente, salvo justificación debidamente fundamentada. Esta regla se aplicó únicamente cuando la información de datos locales permitía una calibración robusta⁹. Para los parámetros sin estimación local, se adoptaron directamente los valores establecidos del estándar de Basilea, garantizando sensibilidad al riesgo, convergencia internacional y el ejercicio adecuado de la facultad discrecional del supervisor. En consecuencia, se definieron PRM diferenciados por banda temporal y por moneda.
- ii. Utilizar trece bandas temporales asociadas a instrumentos con cupones iguales o superiores al 3%¹⁰, agrupando las posiciones en tres monedas: nacional no reajutable (CLP), nacional reajutable (UR) y extranjera (MX).

El resto de los componentes del método de vencimiento -ajuste vertical y ajuste horizontal- se mantuvo conforme a los parámetros establecidos en Basilea.

Con base en la información del sistema bancario, se observa que seis bancos presentan una participación de APRM sobre APR superior al promedio del sistema (10%), y que cuatro de ellos explican el 77% de los APRM totales. Asimismo, el ajuste vertical representa aproximadamente el 80% de los APRM del sistema (Figura 2), constituyéndose en el componente predominante en los requerimientos

⁵ Posición expuesta a riesgo general de tasa de interés que permite la compensación de activos y pasivos multiplicados por los ponderadores por riesgo de mercado para cada banda temporal y moneda.

⁶ Cargo prudencial a causa de la compensación imperfecta entre activos y pasivos de una misma banda temporal y moneda, calculada como el 10% de la menor posición bruta entre activos y pasivos, ambos, multiplicados por los ponderadores de riesgo de mercado.

⁷ Cargo prudencial a causa de la compensación imperfecta entre activos y pasivos de entre bandas temporales, permitiendo la compensación parcial de riesgos parecidos, pero no idénticos.

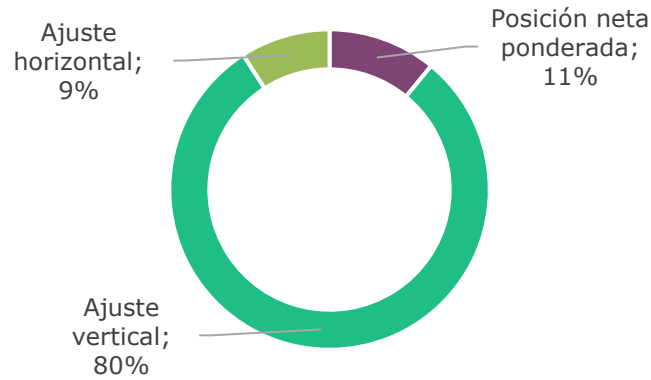
⁸ Mismo cupón, emisor del instrumento subyacente, moneda y madurez.

⁹ La estimación de los shocks a las tasas de interés que generan los PRM se realizó utilizando información diaria de las tasas de interés BCP, BCU y emisiones en dólares (curvas *on-shore*), adicionando un spread.

¹⁰ De acuerdo con MAR40.26, se establecen bandas temporales diferenciadas para instrumentos con cupón de 3% o mayor y para aquellos con cupón menor al 3%. Para el primer caso, se asignan las 13 bandas temporales utilizadas en la normativa local mientras que el segundo caso, se asignan 15 bandas temporales.

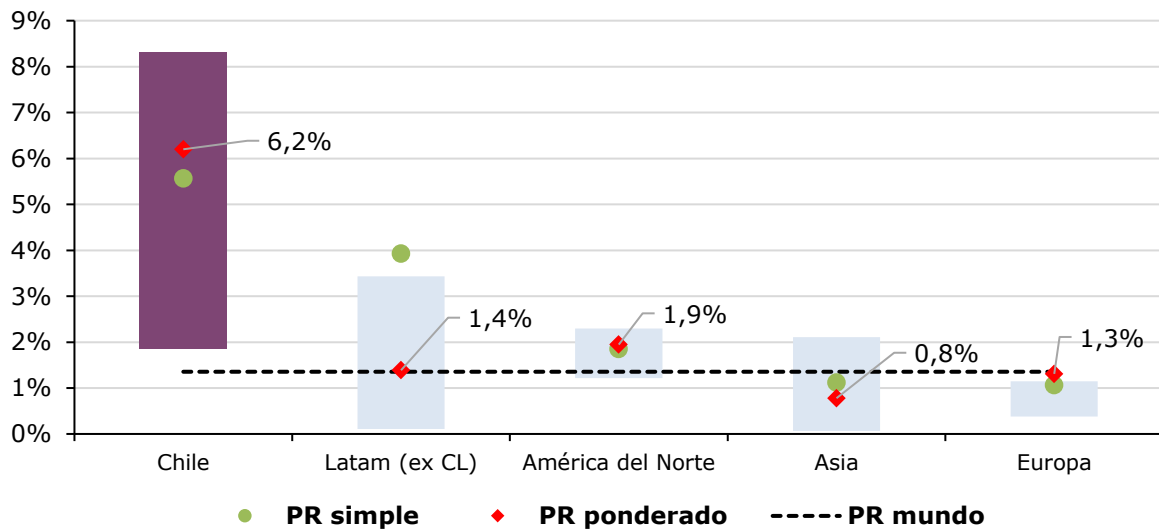
de capital por riesgo de mercado. Con todo, la densidad de APRM del sistema se ubica en 6% a junio de 2025 (Figura 3).

Figura 2: Participación de los componentes del riesgo general de tasa de interés.



Fuente: Elaboración propia en base al archivo R07 de la CMF.

Figura 3: Densidad promedio (PR) de APRM locales respecto al resto del mundo.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Bloomberg.

En este sentido, se observa que existe una alta densidad de los APRM en Chile en relación con otras jurisdicciones y que, dicho valor, proviene principalmente del cargo por ajuste vertical; por lo que existe un espacio de mejora respecto a la calibración de este parámetro. Cabe tener presente que el ajuste vertical genera un cargo con independencia de la gestión del calce de las posiciones netas que puedan hacer las entidades.

Lo anterior fundamenta la propuesta de ajustes al Capítulo 21-7, la cual se detalla en las secciones siguientes.

IV. ESTÁNDAR Y EXPERIENCIA INTERNACIONAL

Tras la crisis de 2009, se evidenció la necesidad de elevar los requerimientos de capital por riesgo de mercado aplicables a los bancos, dado que el estándar vigente resultaba insuficiente. En respuesta a ello, entre 2012 y 2015 el BCBS publicó diversos documentos consultivos y estudios de impacto cuantitativo orientados a replantear el enfoque de los APRM.

En este contexto, el BCBS inició en 2015 la Revisión Fundamental de la Cartera de Negociación (FRTB, por sus siglas en inglés) cuyo marco fue publicado en su versión inicial en 2016 y posteriormente en una versión revisada y definitiva en 2019. La finalización del FRTB estableció lineamientos más coherentes y sensibles al riesgo que aquellos contemplados en el estándar previo (Basilea 2.5), permitiendo capturar adecuadamente los riesgos de mercado presentes en el libro de negociación. El objetivo del FRTB es fortalecer el marco prudencial para la determinación de los requerimientos de capital asociados a las actividades de negociación de los bancos. La fecha de implementación del estándar revisado fue fijada para enero de 2022.

Uno de los principales cambios introducidos por el FRTB fue la separación de los métodos de medición de los APRM en tres:

- i) Mantiene el método estándar simplificado (MES o SSA) en sus enfoques vencimiento y/o duración;
- ii) Introduce el método estándar (ME o SA-FRTB); y
- iii) Actualiza los criterios para la adopción de metodologías internas (MI o IMA-FRTB).

Los 3 métodos difieren principalmente en su nivel de sensibilidad al riesgo, en los requerimientos de información necesarios para su aplicación y en el grado de sofisticación de sus procesos de implementación.

Método Estándar Simplificado

El MES tiene su origen en la metodología introducida en 1996, con posteriores variaciones y mejoras. No obstante, su utilización sigue siendo admisible bajo el marco del FRTB para aquellas entidades que cumplan los siguientes criterios: i) no estar clasificadas como G-SIB; ii) no utilizar MI en ninguna de sus mesas de negociación; y iii) no mantener posiciones en la cartera de negociación sujetas a correlación.

En otras palabras, este enfoque resulta aplicable a entidades cuyo libro de negociación pueda considerarse "simple"¹¹, que no cuenten con la infraestructura necesaria para implementar el ME y operen en sistemas financieros caracterizados por una menor concentración de actividades de negociación o niveles más bajos de

¹¹ Incluso en bancos de mayor tamaño de algunos países, tales como Brasil, México y Sudáfrica, podría darse el caso que los principales riesgos a los que se exponen las instituciones bancarias son mucho más simples que en las economías avanzadas donde algunos factores de riesgo podrían, incluso, no existir.

sofisticación. Un ejemplo de ello es la Unión Europea (UE), que restringe la aplicación del MES a entidades cuyos activos y pasivos del libro de negociación (volumen de operaciones) cumplan simultáneamente con: i) representar un monto igual o inferior al 10% del total de activos; y ii) ser inferiores a 500 millones de euros.

Para la medición del riesgo general de tasa de interés, y conforme a lo dispuesto en el párrafo MAR40.23¹² del estándar de Basilea, el MES contempla dos enfoques de cálculo: el método de vencimiento y el método de duración. Ambos determinan el requerimiento de capital como la suma de la posición neta ponderada, el ajuste vertical, el ajuste horizontal y el cargo neto por opciones.

El enfoque de duración difiere del método de vencimiento en dos aspectos fundamentales: i) los PRM se calculan en función de la duración y de las variaciones de tasas de interés definidas por el supervisor para cada instrumento sujeto a riesgo de tasa y, ii) el parámetro de ajuste vertical se fija en 5%, en contraste con el 10% aplicable en el método de vencimiento.

En virtud de su mayor precisión, pero también de su mayor complejidad operativa y supervisora, el estándar de Basilea restringe la utilización del método de duración a aquellas entidades que cuenten con la capacidad técnica suficiente para garantizar su correcta implementación y que, adicionalmente, obtengan la aprobación expresa de la autoridad supervisora.

Método Estándar FRTB

El ME-FRTB mantiene la comparabilidad entre entidades, pero reemplaza al método tradicional de vencimiento y/o duración, dado que se fundamenta en factores de riesgo calibrados -riesgos ponderados o *sensitivites based method*, (SBM), riesgo de incumplimiento o *default risk charge* (DRC) y riesgo residual o *residual risk add-on* (RRAO)- calculando los requerimientos de capital mediante la agregación de sensibilidades. Este método es obligatorio para todas las instituciones bancarias, aun cuando utilicen metodologías internas, ya que constituye el piso mínimo de capital en la aplicación del *output floor*.

El primer componente del ME-FRTB, correspondiente al SBM, agrega tres tipos de riesgo basados en distintas sensibilidades:

- i) *Sensibilidad delta*, que representa el cambio en el valor de la posición ante una variación marginal en el nivel de cada factor de riesgo¹³ (por ejemplo, un aumento en la tasa de interés o un cambio en el precio de un índice accionario).
- ii) *Sensibilidad vega*, que mide la variación en el valor de la posición frente un cambio en la volatilidad implícita del factor de riesgo, independientemente de la dirección del movimiento del precio.
- iii) *Curvatura o sensibilidad gamma*, que captura el impacto en el valor de la posición frente a movimientos significativos del factor de riesgo

¹²https://www.bis.org/basel_framework/chapter/MAR/40.htm?inforce=20230101&published=20240705

¹³ Considera los riesgos de tasas de interés, cotizaciones bursátiles, moneda extranjera y materias primas.

(escenarios de estrés), reflejando efectos no lineales que no son recogidos por la sensibilidad delta.

Las sensibilidades delta, vega y gamma se agregan mediante matrices de correlación establecidas regulatoriamente, lo que permite capturar la interacción entre factores de riesgo dentro de un marco estandarizado.

El segundo componente, el DRC, mide el riesgo de incumplimiento repentino del emisor en instrumentos sujetos a riesgo de mercado, así como las pérdidas asociadas al default, principalmente en bonos y Credit Default Swaps (CDS). El tercer componente, el RRAO, asegura una cobertura adecuada para los riesgos de asociados a instrumentos con características particulares o complejas (por ejemplo, instrumentos exóticos o no modelables), evitando aumentar la complejidad del marco estandarizado.

Adicionalmente, el ME-FRTB introduce un cambio relevante de enfoque al utilizar horizontes temporales diferenciados según la liquidez de los instrumentos - 10 días para instrumentos líquidos, como soberanos, y hasta 60 días para instrumentos menos líquidos, como opciones exóticas-, en reemplazo del horizonte único de 10 días del enfoque previo.

En síntesis, el ME-FRTB constituye un método más sensible al riesgo, de mayor granularidad y orientado a reducir posibilidades de arbitraje regulatorio. No obstante, su mayor nivel de detalle y complejidad implica exigencias superiores en calidad de datos, infraestructura tecnológica y capacidades de gestión, lo que se traduce en costos de implementación más elevados, especialmente para bancos medianos y grandes.

Metodologías Internas

El estándar de BIII permite a los bancos utilizar modelos internos para la medición de los APRM, incorporando un cambio fundamental de enfoque ya que deja de basarse en la peor pérdida al 99% de confianza (*value at risk*, VaR) y pasa a centrarse en el promedio del 1% de las peores pérdidas esperadas como resultado de los movimientos de mercado, es decir, en el déficit esperado (*expected shortfall*, ES). Este enfoque se orienta especialmente a entidades de gran tamaño y sofisticación -por ejemplo, bancos G-SIB- y exige demostrar la capacidad efectiva de modelar riesgos complejos, por lo que su uso requiere de aprobación expresa de la autoridad supervisora. Al igual que en el ME-FRTB, el cálculo del ES se ajusta mediante la aplicación de horizontes de liquidez diferenciados según el factor de riesgo.

El requerimiento de capital bajo MI depende del ES, complementado por dos cargos adicionales:

- i) el cargo por riesgo de incumplimiento (*default risk charge*, DRC), que captura la posibilidad que una contraparte o emisor de un instrumento financiero incumpla sus obligaciones de pago;
- ii) el cargo por factores de riesgo no modelables (*non-modellable risk factors*, NMFR), que genera un requerimiento adicional para aquellos factores que no cumplen los criterios de elegibilidad, ya sea por insuficiencia de observaciones o por incumplimiento de principios

cualitativos exigidos.

Las instituciones que utilicen MI deben realizar pruebas de atribución de pérdidas y ganancias (*profit and loss attribution, PLA test*), destinadas a evaluar la robustez del modelo al comparar las pérdidas y ganancias teóricas pronosticadas con aquellas obtenidas al revalorizar las posiciones del día anterior utilizando los precios de mercado al final del día actual. Asimismo, se deben efectuar pruebas retrospectivas (*backtesting*) para contrastar las ganancias y pérdidas diarias reales con las proyectadas, verificando el nivel de conservadurismo del modelo. Ambos mecanismos buscan asegurar que los modelos internos representen de manera fidedigna el riesgo de mercado asumido. La aprobación supervisora debe otorgarse por mesa de negociación, ya que cada una debe superar las pruebas respectivas.

En síntesis, el MI-FRTB permite medir con mayor precisión el riesgo de portafolios complejos, fortaleciendo la disciplina en materia de datos, la gobernanza y la trazabilidad del riesgo, especialmente a partir de los resultados del *PLA test*. Sin perjuicio de ello, su mayor sensibilidad al riesgo implica también elevada complejidad de implementación, intensivos requerimientos de cálculo y datos, y costos operacionales significativamente superiores.

Experiencia internacional

Si bien la implementación de los modelos FRTB -tanto el método ME como las MI- introducen una mayor sensibilidad al riesgo en la medición de los APRM, alineando de mejor manera la gestión interna con los requerimientos de capital; fortaleciendo el marco de gobernanza mediante mayores exigencias sobre la calidad, trazabilidad y granularidad de los datos; y entrega herramientas adicionales para la supervisión a través un mayor desarrollo de políticas y métricas; se han observado desafíos significativos en su aplicación en diversas jurisdicciones.

En primer lugar, el incremento en la complejidad de los modelos ha conllevado un aumento relevante en los costos operativos. Las entidades han debido actualizar sus sistemas informáticos, procesos e infraestructura de datos en línea, recurriendo en muchos casos a soluciones tecnológicas externas, tanto para la gestión de datos como para la ejecución de los modelos. Esta complejidad ha llevado incluso a que un número significativo de entidades -en aquellas jurisdicciones donde el FRTB ya se encuentra implementado- opte por el ME en lugar del MI para el cómputo de los requerimientos de capital. Entre los principales desafíos destacan la necesidad de gestionar sensibilidades complejas y garantizar reportes consistentes, auditables y oportunos.

En segundo lugar, y como consecuencia de lo anterior, **numerosos países han postergado la adopción plena de los modelos ME e IMA del FRTB**, procurando alinearse con los calendarios de implementación de otras jurisdicciones para evitar riesgos de arbitraje regulatorio, especialmente para bancos con operaciones transfronterizas.

En particular, la UE postergó la entrada en vigor del FRTB desde el 1 de enero de 2025 al 1 de enero de 2026, y posteriormente, en junio de 2025, la Comisión Europea propuso un nuevo aplazamiento por un año adicional, fijando como fecha

de implementación el 1 de enero de 2027¹⁴ (*Capital Requirements Regulation III, CRR III*). Esta medida busca preservar la competitividad de los bancos europeos frente a instituciones de otras jurisdicciones que también han diferido su implementación (por ejemplo, Estados Unidos cuya aplicación completa está prevista para 2028), manteniendo condiciones de competencia equitativas (*level playing field*) tanto dentro de la UE como en terceros países. En el caso particular de Reino Unido, el regulador¹⁵ propuso retrasar la implementación del FRTB-IMA un año más, hasta el 1 de enero de 2028, por lo que los bancos podrían operar hasta esa fecha con los lineamientos IMA vigentes.

No obstante lo anterior, desde 2021 los bancos de la UE deben calcular y reportar métricas bajo el marco FRTB exclusivamente para fines de información supervisora. En consecuencia, el cálculo de capital regulatorio mínimo (Pilar 1) por riesgo de mercado continúa realizándose sobre la base del marco vigente bajo CRR II y *Capital Requirements Directive V (CRD V)*, el cual mantiene la lógica prudencial de Basilea 2.5 con ciertos ajustes transitorios.

Un detalle adicional respecto a la implementación del FRTB en distintas jurisdicciones se presenta en la Tabla 1.

Tabla 1: Implementación de distintas jurisdicciones del FRTB.

Jurisdicción	MES (vencimiento o duración)	Enfoques avanzados (ME o MI)
Canadá		FRTB ME/MI vigentes en CAR 2024. Implementación completa del FRTB en noviembre de 2023.
Unión Europea	Se permite en CRR art. 339 (vencimiento) y 340 (duración) para aquellas entidades cuyo volumen de operaciones de negociación sea igual o menor al 10% del total de activos y menor a 500 millones de euros (art.325 bis).	FRTB en proceso de implementación, fase final en curso (previsto a 2027) con transición gradual. (CRR III/FRTB introduce MES/ME/MI)
Reino Unido	Se permite en CRR art. 339 y 340.	ME desde enero de 2027 y MI desde enero 2028.
Estados Unidos		FRTB ME/MI con implementación transitoria julio de 2025 a julio de 2028.
Hong Kong	Limitado a entidades que cumplan ciertos requisitos (APRM ≤ 1 billón de HKD; APRM ≤ 2%*APR; monto de derivados no compensados por ECC (libro de banca y de negociación) ≤ 6 billones de HKD; la entidad no	Reportes FRTB ya iniciados con implementación prevista para 2026.

¹⁴ <https://www.eba.europa.eu/publications-and-media/press-releases/eba-publishes-statement-confirming-its-response-new-european-commissions-delegated-act-postponing>

¹⁵ <https://www.bankofengland.co.uk/prudential-regulation/publication/2026/january/implementation-of-the-basel-3-1-final-rules-policy-statement>

Jurisdicción	MES (vencimiento o duración)	Enfoques avanzados (ME o MI)
	debe ser G-SIB, filial de G-SIB o D-SIB y, la entidad no debe mantener ninguna correlación en posiciones de negociación.	
Australia		APS 116 vigente desde enero de 2025; implementación de FRTB previsto para 2026.
Japón		Implementación temprana para bancos grandes (2024) y domésticos (2025).
Brasil		Implementación por etapas. La fase 1 abordó la clasificación y las definiciones del perímetro. SA-FRTB solo consideró el componente DRC (Resolución 313, abril de 2023, fase 2), para luego incorporar los componentes faltantes (fase 3). Fecha límite de aplicación 1 de enero de 2026.
México		Sin fecha de adopción FRTB ni directrices publicadas en la materia.
Otros países (Nigeria, India, Arabia Saudita)	Pueden aplicar el enfoque simplificado de vencimiento o duración según normativa local.	

Fuente: Elaboración propia.

En tercer lugar, los efectos estimados en el costo del capital derivados de la implementación del FRTB presentan una alta heterogeneidad entre jurisdicciones. En aquellos países que migran desde metodologías internas asociadas al estándar de Basilea 2.5, se proyecta un incremento relevante en los requerimientos de capital por riesgo de mercado, dado que el FRTB establece un marco más conservador respecto del régimen previo. En esta línea, el BCBS publicó en 2015 el documento “*Fundamental review of the trading book – interim impact analysis*”, en el cual se realizó un análisis de impacto cuantitativo basado en información de 78 bancos con operaciones internacionales¹⁶. El estudio concluyó que la implementación del FRTB implicaría un aumento promedio ponderado del 74% en los requerimientos agregados de capital en comparación con el marco anterior. Aunque los efectos difieren de manera significativa entre el ME y el MI, ambos métodos incrementan las exigencias de capital: **128% para el ME y 54% para el MI**.

Asimismo, en 2018 la Autoridad Bancaria Europea (EBA) publicó el estudio

¹⁶ Estos se dividieron en 66 bancos del Grupo 1 (bancos activos internacionalmente con capital de Nivel 1 superior a €3 mil millones) y 12 bancos del Grupo 2 (todos los demás bancos) pertenecientes a Japón, Estados Unidos, Canadá, Brasil, Reino Unido, Singapur, Australia, India, países de la UE, entre otras jurisdicciones.

“*Basel III reforms - Impact study and key recommendations*”¹⁷, que estima que los estándares FRTB de 2016 generarían, en promedio, un aumento del 100% en los APRM, tanto bajo el enfoque estandarizado como bajo modelos internos, evidenciándose efectos heterogéneos entre entidades, donde sólo un número acotado de bancos enfrentaría disminuciones en sus requerimientos de capital respecto a los niveles previos al FRTB. Por su parte, un estudio de la *International Swaps and Derivatives Association* (ISDA) estimó que la aplicación del FRTB podría implicar un aumento adicional de entre 73% y 101% para los bancos estadounidenses, con un incremento aproximado de 30% en los requerimientos de capital de los bancos G-SIB.

En este contexto, en noviembre de 2025 la Comisión Europea publicó un documento consultivo¹⁸ que propone la adopción de un acto delegado para introducir modificaciones temporales y específicas al marco de riesgo de mercado de la UE. Entre las medidas consideradas se incluyen: i) la incorporación de una fase progresiva para ciertos componentes en los cuales otras jurisdicciones se han desviado o planean desviarse (tales como el cargo NMRF y la prueba de atribución de pérdidas y ganancias), con el fin de otorgar alivio operacional; y ii) la introducción de un multiplicador destinado a limitar el aumento de los requerimientos de capital para los bancos adversamente afectados por diferencias de competitividad entre mercados, durante un periodo transitorio de tres años. Estas medidas buscan preservar condiciones de competencia equitativas entre los bancos europeos y aquellos de jurisdicciones no pertenecientes a la UE en materia de capital por riesgo de mercado.

Si bien existen países donde el FRTB ya ha sido implementado -como Canadá, Japón, Hong Kong y Australia-, su adopción es reciente (2024-2025) y ha producido impactos heterogéneos en los APRM: incrementos en el caso de los bancos canadienses y reducciones en el caso de los japoneses. Actualmente, estas jurisdicciones se encuentran examinando los desafíos emergentes en materia de *level playing field* que podrían afectar a sus entidades.

En América Latina, Brasil implementará el FTRB a partir de enero de 2027¹⁹ de manera gradual. El Banco Central de Brasil estima un impacto neutral en los APRM, dado que el marco vigente²⁰ en esa jurisdicción es más conservador que Basilea 2.5, debido a la calibración local de los ponderadores y multiplicadores. Sin perjuicio de ello, la implementación de MI aún no cuenta con calendario y no se prevé una adopción generalizada en el corto plazo. Entre las principales razones destacan: i) el límite mínimo de rendimiento, que condiciona el capital asignado por modelos internos a un porcentaje del requerido por el ME; ii) las pruebas retrospectivas y de atribución de pérdidas y ganancias, que deben realizarse

¹⁷ Estudio realizado con el análisis de datos cuantitativos de 189 bancos de 19 países de la UE que cubren el 85% aproximadamente de los activos totales de los grupos bancarios de la UE.

¹⁸ https://finance.ec.europa.eu/regulation-and-supervision/consultations-0/targeted-consultation-application-market-risk-prudential-framework_en

¹⁹ La fecha de implementación inicial fue enero de 2026, extendiéndose a enero de 2027.

²⁰

https://www.bcb.gov.br/content/financialstability/Brazilian_Prudential_Financial_Regulation_Docs/Circular_BCB_3635.pdf

periódicamente para evaluar la eficacia del modelo; y iii) los desafíos operativos asociados al desarrollo y mantenimiento de modelos internos, especialmente los requerimientos tecnológicos para fortalecer sus sistemas y procesos²¹.

V. PROPUESTA NORMATIVA

a. Propuesta de ajuste normativo

A partir de la revisión del modelo vigente de cómputo de los APRM y del análisis de la experiencia internacional en la implementación de los modelos FRTB, la Comisión propone mantener la utilización del MES bajo el enfoque de vencimiento, identificando, no obstante, espacios de perfeccionamiento orientados a mejorar la sensibilidad al riesgo del MES en el cálculo de los APRM; lo que se traduce en una medición más precisa de los requerimientos de capital por riesgo general de tasa de interés.

El MES continúa siendo un modelo adecuado y validado internacionalmente. De hecho, en la actualización del CRR realizado durante 2025, la UE reconoce al MES como una metodología aplicable a instituciones de menor tamaño o con una participación acotada en actividades de negociación, a la vez que es una alternativa alineada con principios de proporcionalidad, condiciones consistentes con el perfil de los bancos locales.

La determinación de mantener el MES se sustenta en diversos elementos analizados. En primer lugar, del examen de la experiencia internacional se desprende que la adopción de enfoques más avanzados no constituye una alternativa automática ni evidente para el mercado chileno. Los modelos FRTB presentan elevados requerimientos en materia de gestión de datos e infraestructura tecnológica -incluyendo información granular y sistemas analíticos avanzados-, a la vez que la mayoría de las jurisdicciones ha postergado su implementación plena, lo que limita la disponibilidad de evidencia consolidada respecto de su madurez operativa. En este contexto, y considerando adicionalmente los elementos expuestos en el literal i. de la sección III que justificaron la adopción del MES en 2020, no se estima pertinente avanzar a hacia modelos FRTB en el corto plazo.

En segundo lugar, se propone no transitar hacia el método de duración, dado que dicho cambio implicaría alteraciones metodológicas significativamente más complejas, cuya implementación generaría costos elevados -en término de recursos adicionales y capacidades técnicas- para las entidades, sin que ello se traduzca necesariamente en una mejor gestión del capital. A ello se suma que una transición normativa y supervisora hacia el método de duración podría tardar al menos un par de años²², periodo en el cual podría ya resultar pertinente avanzar hacia los modelos FRTB de acuerdo con la mayor transición que exista al respecto en otras

²¹ La Resolución 111 del Banco Central de Brasil exige a los bancos controlar los límites de sus mesas de negociación intradía. Para cumplir con este requisito, las instituciones deben contar con sistemas robustos de simulación y gestión de riesgos de mercado.

²² Ello considerando que, a 4 años de la implementación del MES, recién se ha logrado un mayor grado de maduración tanto en su ejecución como en su supervisión persistiendo aspectos pendientes de revisión.

jurisdicciones. En consecuencia, los beneficios del cambio no se consideran proporcionales a los plazos y costos asociados.

Considerando lo anterior, la Comisión propone mantener el MES bajo su enfoque de vencimiento e incorporar un parámetro prudencial de ajuste vertical calibrado conforme a las características del mercado local, componente que actualmente genera una proporción significativa de los requerimientos de capital dentro de los APRM.

Asimismo, se propone perfeccionar los lineamientos del Capítulo 21-7 de la RAN para excluir de la estimación del riesgo de tasa de interés -tanto general como específico- todas las posiciones activas y pasivas en derivados idénticos. Esta medida responde a la heterogeneidad observada en los criterios utilizados por los bancos para la determinación de derivados idénticos y permitiría reflejar de manera más adecuada la gestión de riesgos realizada por las entidades, mejorando la sensibilidad del modelo y su correspondencia con los APRM resultantes.

A.1 Ajuste vertical

El ajuste vertical corresponde a un cargo prudencial derivado de la compensación imperfecta entre posiciones activas y pasivas dentro de una misma agrupación por banda temporal y moneda, cuando dichas posiciones presentan diferencias en sus vencimientos (riesgo de brecha o *gap risk*) y/o en sus tasas de referencia (riesgo de base o *base risk*). A mayor amplitud de la banda temporal, mayor es la probabilidad de compensación imperfecta, de modo que las posiciones dentro de la banda no se encuentran completamente cubiertas. Por esta razón, el estándar de BIII establece un requisito prudencial del 10% aplicado a la menor posición bruta - activa o pasiva- multiplicada por los ponderadores de riesgo de mercado, con el fin de reflejar adecuadamente los riesgos de base y de brecha.

El riesgo de base se refiere al impacto de variaciones relativas entre tasas de interés asociadas a instrumentos con vencimientos similares, pero valorizados bajo curvas de tasas distintas (SRP31.2²³). Es decir, corresponde al riesgo de que dos tasas de referencia que, en principio, debieran presentar una evolución similar no lo hagan (por ejemplo, activos referenciados a tasa swap financiados a tasa interbancaria; activos valorizados con la curva de bonos de gobierno financiados con la curva swaps de tasas de interés o, instrumentos referenciados a distintas tasas flotantes tales como SOFR versus la tasa de política monetaria de la FED, entre otros).

El riesgo de brecha, por su parte, surge de la ausencia de una cobertura exacta en la estructura temporal de los instrumentos, lo que genera pérdidas derivadas de descalces en los plazos de vencimiento de activos y pasivos. Este riesgo se mitiga parcialmente mediante la aplicación del método de duración. En consecuencia, no resultaría adecuado aplicar al método de vencimiento el parámetro del 5% definido en BIII para el método de duración²⁴, dado que, al

23

https://www.bis.org/basel_framework/chapter/SRP/31.htm?inforce=20191215&published=20191215

²⁴ El método duración considera un parámetro de ajuste vertical de 5% que sólo incluye el riesgo de base (MAR40.29).

asignar los instrumentos a su vencimiento nominal, se incurre inherentemente en riesgo de brecha, el cual debe reflejarse en los requerimientos de capital por riesgo general de tasa de interés.

Si bien las perturbaciones de tasas utilizadas para la calibración de PRM fueron estimadas localmente, ello no atenúa el impacto que puede generar una asignación incorrecta de instrumentos a las bandas temporales (riesgo de brecha), ni refleja de manera directa la gestión de los riesgos de base y de brecha que realizan los bancos.

Por todo lo anterior, se considera conveniente calibrar localmente el parámetro del ajuste vertical, estimando valores que representen de manera más adecuada dichos riesgos en el contexto del mercado financiero chileno.

- **Riesgo de base:**

La calibración del riesgo de base considera el cambio porcentual en el valor razonable de las posiciones del libro de negociación cuando dichas posiciones son valorizadas utilizando dos curvas de tasas de interés distintas. Para un mismo flujo F , se determina su valor razonable VR bajo una determinada banda temporal normativa t^{25} y moneda c . Si se utilizan dos curvas distintas, r_1 y r_2 , la diferencia porcentual entre los valores resultantes (VR_1 y VR_2) determina el riesgo de base para cada banda temporal y moneda, conforme a:

$$riesgo_base(t, c) = \max \left\{ \left| \frac{VR_1 - VR_2}{VR_1} \right|, \left| \frac{VR_1 - VR_2}{VR_2} \right| \right\}$$

equivalentemente:

$$riesgo_base(t, c) = \max \left\{ \left| 1 - \left(\frac{1 + r_1(t, c)}{1 + r_2(t, c)} \right)^{(i/360)} \right|, \left| \left(\frac{1 + r_2(t, c)}{1 + r_1(t, c)} \right)^{(i/360)} - 1 \right| \right\}$$

Posteriormente, se calcula el riesgo base de cada entidad ponderando por la distribución de sus posiciones en cada banda y moneda:

$$riesgo_base = \sum_t w(t, c) \cdot riesgo_base(t, c)$$

donde $w(t, c)$ representa la participación de las posiciones en cada moneda respecto del total de posiciones afectas al riesgo de tasa de interés (archivo R07²⁶). Este cálculo se realiza para cada banco y periodo, permitiendo evaluar el impacto tanto a nivel de entidad como sistémico.

Para obtener el parámetro final, se procedió a agregar la información a nivel entidad promediando los periodos, para luego agregar por moneda, y finalmente, a nivel de sistema.

Para robustecer la estimación de $riesgo_base(t, c)$, se emplearon dos fuentes independientes de curvas:

²⁵ Se utiliza el punto medio de la banda temporal.

²⁶ Los valores utilizados no consideran los ajustes de valorización de las posiciones.

1) RiskAmérica (enero 2014 – octubre 2025):

- Moneda nacional no reajutable (CLP): comparación entre la curva cero de gobierno (Gob CERO pesos) y la curva cero Swap CLP promedio Cámara (Swap CLP/Cámara).
- Moneda nacional reajutable (CLF): comparación entre la curva cero de gobierno en UF (Gob CERO UF) y la curva cero Swap UF promedio Cámara (Swap UF/Cámara).
- Moneda USD: comparación entre la curva cero del tesoro de EE. UU (US Treasury) y la curva Swap USD LIBOR²⁷/SOFR.

2) Curvas R13 – Registro normativo (octubre 2022 – junio 2025):

Información del registro 5 del archivo normativo R13, que contiene curvas consideradas libres de riesgo²⁸:

- Moneda nacional no reajutable (CLP): comparación entre la mínima²⁹ y máxima³⁰ tasa de interés reportada para CLP.
- Moneda nacional reajutable (CLF), comparación entre la mínima y máxima tasa de interés para CLF.
- Moneda USD, comparación entre la mínima y máxima tasa de interés para USD.

Los resultados obtenidos para el parámetro de riesgo de base -considerando ambas fuentes de información y combinaciones entre curvas de RiskAmerica y curvas del archivo R13 - oscilan entre 1% y 3,6%, aproximadamente, dependiendo de la fuente de información utilizada. Ello se explica porque la fuente de información 1 considera únicamente dos curvas, mientras que la fuente de información 2 incorpora un conjunto más amplio de curvas y convenciones, permitiendo una estimación más robusta de riesgo de base.

En consecuencia, se propone establecer un parámetro local de 2% para el riesgo de base, valor que corresponde a la estimación derivada de la fuente de información 2 y que, coincide con la mediana de las distintas estimaciones realizadas.

²⁷ Se utilizaron ambas curvas a efectos de cubrir la falta de datos de ambas durante el periodo analizado.

²⁸ No se considera el hecho que algunas entidades informan la curva soberana y otras la curva swap, ya que justamente lo que se quiere evidenciar es el uso de distintas tasas de interés para valorizar un mismo flujo. Se considera una homologación entre las bandas temporales asociadas a la medición del riesgo de mercado del libro de banca (R13) respecto del libro de negociación (R07).

²⁹ Se considera la mínima tasa reportada en el sistema para cada agregación periodo, moneda y banda temporal distinta de cero.

³⁰ Se considera la máxima tasa reportada en el sistema para cada agregación periodo, moneda y banda temporal distinta de cero.

- **Riesgo de brecha:**

Para la calibración del riesgo de brecha se estima el error porcentual que resulta de utilizar el PRM basado en la duración en lugar del PRM sobre el vencimiento, en aquellas posiciones del libro de negociación afectas al riesgo general de tasa de interés que presentan descalces entre vencimiento y duración en la estructura temporal normativa y, por ende, se encuentran expuestas a riesgo de brecha. El análisis se realizó utilizando información de la duración de instrumentos financieros no derivados proveniente del archivo P40, correspondiente al periodo comprendido entre enero de 2021 y junio de 2025.

La metodología contempla, en primer lugar, la clasificación de los instrumentos financieros no derivados como bonos cero cupón o bonos *bullet*, según su estructura de pagos y comportamiento de cupones (ver Anexo 1). Posteriormente, los instrumentos se asignan a las bandas temporales normativas, tanto en función de su vencimiento (v) como de su duración (d). Con base en esta asignación, se construyen matrices de participación³¹ por bandas temporales, $w(v, d, i, c, t)$, para cada tipo de instrumento y moneda.

Con el objeto de cuantificar el efecto de la desalineación entre el vencimiento contractual y la duración efectiva se calcula la variación porcentual entre el PRM asociado a la diagonal de la matriz -esto es, aquel correspondiente a la misma banda temporal de vencimiento y duración- y el PRM de aquellos instrumentos cuya duración se ubica en una banda temporal inferior a la de su vencimiento. Para ello, se emplean los PRM por moneda y tipo de instrumento utilizados en la calibración vigente de los PRM del Capítulo 21-7 de la RAN. Formalmente, dicha variación se expresa como:

$$variacion_duracion(v, d, i, c, t) = \frac{prm_{(v,i,c,t)} - prm_{(d,i,c,t)}}{prm_{(v,i,c,t)}}$$

Este procedimiento se aplicó a cada una de las instituciones del sistema bancario y en cada uno de los periodos.

Los resultados muestran, en términos generales, que los bonos cero cupón se concentran en bandas temporales cortas, mientras que los bonos *bullet* se concentran en bandas más largas. Asimismo, en el caso de los bonos cero cupón, la duración coincide exactamente con el plazo de vencimiento, dado que estos instrumentos no contemplan pagos de cupones. En consecuencia, las matrices de participación correspondientes a este tipo de instrumentos presentan valores únicamente en la diagonal, reflejando la equivalencia entre ambas dimensiones temporales.

Posteriormente, cada variación estimada para las distintas combinaciones de bandas temporales se pondera por la participación de los instrumentos en cada par vencimiento – duración, conforme a:

³¹ Proporción de los instrumentos pertenecientes simultáneamente a la banda temporal de vencimiento (filas) y a la banda temporal de duración (columnas), para cada moneda c (CLP, CLF y USD), tipo de instrumento i (cero cupón o *bullet*) y periodo t . Esto es, para cada periodo se elaboraron 6 matrices de proporciones para cada una de las combinatorias (c, i) .

$$brecha(i, c, t) = \sum_{v,d} w(v, d, i, c, t) \cdot variacion_duracion(v, d, i, c, t)$$

Para representar el riesgo de brecha de la cartera de negociación completa de cada entidad -incluyendo instrumentos derivados y no derivados³²-, los resultados anteriores se ponderan adicionalmente por las participaciones por tipo de instrumento i y moneda c de cada periodo t obtenidas desde el archivo normativo R07, según:

$$riesgo_brecha(i, c, t) = w_R07(i, c, t) \cdot brecha(i, c, t)$$

De lo anterior se desprende que únicamente los instrumentos *bullet* generarán riesgo de brecha, dado que la duración de los bonos cero cupón coincide exactamente con el plazo de vencimiento contractual.

Para obtener el parámetro final, se procedió a agregar la información a nivel entidad promediando los periodos, para luego agregar a nivel de sistema.

En consecuencia, se propone establecer un parámetro local de 5% para el riesgo de brecha, correspondiente al promedio de los resultados obtenidos.

- **Resultados agregados:**

A partir de lo anterior, la Comisión observa que el parámetro de ajuste vertical actual de 10% resulta elevado para el mercado local, en particular, para el reflejo del riesgo de base. Es por ello que, se propone modificar dicho parámetro, reduciéndolo desde el 10% vigente a un 7% (2% asociado al riesgo de base y 5% correspondiente al riesgo de brecha).

Los resultados obtenidos -donde el riesgo de brecha domina sobre el riesgo de base- serían consistentes con las características del mercado financiero local, donde existe un número relativamente acotado de curvas de tasas de referencia líquidas (escasa profundidad de mercado), pudiendo reducir la diferencia estructural entre curvas de valorización.

Si bien los resultados presentan heterogeneidad entre entidades debido a la composición de sus libros de negociación, la utilización de información agregada a nivel del sistema bancario para la obtención del ajuste vertical reflejaría estructuras y prácticas de gestión de riesgos diferentes, siendo más representativo del mercado en su conjunto. Lo anterior, estaría en línea con el enfoque de metodologías estándar en el que se aplica, independiente de diferencias en tamaño, complejidad o profundidad del libro de negociación de las entidades, evitando sesgos derivados de modelos de negocio o estrategias particulares.

³² Las exposiciones reportadas se clasificaron en instrumentos cero cupón o *bullet*, de acuerdo con lo establecido en el Anexo 1. En el caso de los derivados, éstos se asignaron a las categorías de cero cupón o *bullet* dependiendo de las características del instrumento y de la instrucción de tratamiento bajo el MES, que los convierte en posiciones de acuerdo con el subyacente correspondiente. Mayor detalle en el documento de Preguntas Frecuentes "Activos ponderados por riesgo de mercado".

A.2 Compensación de derivados

La normativa vigente establece que los bancos pueden excluir del cómputo del riesgo de tasa de interés aquellas posiciones activas y pasivas correspondientes a instrumentos derivados idénticos, con el fin de evitar requerimientos de capital asociados a riesgos que se encuentran efectivamente mitigados mediante dichas posiciones. Para estos efectos, se consideran idénticas aquellas posiciones que sean exactamente iguales y opuestas, es decir, que presenten igual cupón, mismo emisor del instrumento subyacente, moneda y madurez, lo que permitiría una cancelación perfecta del riesgo.

Sin perjuicio de lo anterior, se ha observado que en la práctica suelen existir pequeñas diferencias en plazos de vencimiento, tasas pactadas u otros atributos contractuales. En atención a esta realidad, el estándar de BIII propone algunos criterios de flexibilización que permiten la compensación total de posiciones en derivados muy similares, aun cuando no sean estrictamente idénticos.

Si bien la supervisión actual permite en la práctica excluir derivados similares del cómputo del riesgo de tasa de interés, los criterios utilizados no se encuentran expresamente definidos en la regulación. Por este motivo, se propone ajustar el Capítulo 21-7 de la RAN para establecer explícitamente que, a efectos de la exclusión de derivados idénticos se podrán considerar como tales aquellos derivados que presenten diferencias mínimas en el plazo de vencimiento o en las tasas pactadas, siempre que dichas diferencias no generen efectos relevantes en la valorización de las posiciones. Adicionalmente, será admisible la utilización de más de un instrumento para compensar una misma posición, siempre que se verifique que la suma de los nocionales de las operaciones que se calzan sea equivalente.

Cabe precisar que este tratamiento no es aplicable a operaciones estructuradas, entendiéndose por tales aquellas que combinan dos o más tipos distintos de instrumentos derivados vinculados a tasas de interés y/u otros subyacentes.

b. Circular

Considerando los elementos expuestos en las secciones precedentes de este informe, la propuesta normativa consiste en introducir ajustes al Capítulo 21-7 de la RAN. Dicha propuesta se materializa la emisión de la siguiente Circular, la cual modifica la regulación previamente señalada:

REF: Ajustes al Capítulo 21-7 de la Recopilación Actualizadas de Normas para Bancos sobre la medición de los activos ponderados por riesgo de mercado.

**CIRCULAR N°
Bancos**

Esta Comisión, en uso de las facultades que le confiere el artículo 67 de la Ley General de Bancos, en relación con la determinación de los activos ponderados por riesgo; y lo acordado por el Consejo de la Comisión en Sesión Ordinaria N°XX, de XX de XXX de 2026, ejecutado mediante Resolución Exenta N°XX, de fecha XXXX, ha estimado pertinente modificar el Capítulo 21-7 de la Recopilación Actualizada de Normas de bancos (RAN).

En diciembre de 2020 culminó la publicación de las normativas para la implementación de los estándares de Basilea III en la regulación bancaria local. Dicho proceso, implicó la introducción del Capítulos 21-7 en la RAN.

Durante la implementación de la normativa, se han detectado espacios de mejora que permitirían alinear los requerimientos de capital por riesgo de mercado con la gestión de riesgos realizada por los bancos, así como mejorar la sensibilidad del modelo vigente.

Sobre la base del contexto anterior, se realizan los siguientes ajustes y adiciones al texto vigente al Capítulo 21-7 de la RAN, según corresponda:

- I. Se reemplaza el segundo párrafo del numeral 3.1 "Riesgo de tasa de interés", por los dos siguientes párrafos:

"Se puede excluir de la estimación del riesgo de tasa de interés, tanto del riesgo general como específico, todas las posiciones cortas y largas en derivados idénticos, esto es, mismo cupón, emisor del instrumento subyacente, moneda y madurez, cuando corresponda. Se considerarán derivados perfectamente calzados aquellos cuyos subyacentes como el tipo de instrumento y moneda sean idénticos; mientras que es posible que se presenten diferencias en el plazo de vencimiento de las operaciones involucradas, así como en las tasas pactadas, siempre y cuando ésta resulte mínima, y no provoque efectos en la valorización. Adicionalmente, se podrán considerar varios instrumentos para compensar una posición, en la medida que se verifique que la suma de los nocionales de las operaciones calzadas sea igual.

Se espera que los bancos indiquen los criterios de exclusión en sus políticas de gestión de riesgo de mercado y que además lleven a cabo reportes periódicos que den cuenta del volumen y características de los derivados que originan dichas exclusiones, conforme a lo estipulado en el Capítulo 1-13 de la RAN."

- II. Se reemplaza el parámetro de ajuste vertical en la segunda tabla del numeral 3.1.2 (cambio en amarillo):

Zona	Banda Temporal	Factor de Ajuste vertical	Factores de ajuste horizontal		
			Dentro de zona	Entre zonas adyacentes	Entre zonas 1 y 3
Zona 1	< 1 mes	$\beta = 7\%$	$\lambda_1 = 40\%$	$\lambda_{12} = 40\%$ $\lambda_{23} = 40\%$	$\lambda_{13} = 100\%$
	1 - 3 meses				
	3 - 6 meses				
	6 - 12 meses				
Zona 2	1 - 2 años		$\lambda_2 = 30\%$		
	2 - 3 años				
	3 - 4 años				
	4 - 5 años				
Zona 3	5 - 7 años		$\lambda_3 = 30\%$		
	7 - 10 años				
	10 - 15 años				
	15 - 20 años				
	> 20 años				

Disposición transitoria

Las instrucciones establecidas en la presente Circular entrarán en vigor a partir del mes de julio de 2026.

SOLANGE BERSTEIN JÁUREGUI
PRESIDENTA
COMISIÓN PARA EL MERCADO FINANCIERO

VI. ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

En esta sección se analiza el potencial impacto de los ajustes incluidos en la presente propuesta normativa, bajo el entendido que tanto la modificación del parámetro de ajuste vertical (primer ajuste) como el perfeccionamiento de los lineamientos para la exclusión de derivados en la medición del riesgo de tasa de interés (segundo ajuste) tienen por finalidad reflejar de manera más adecuada la gestión de los riesgos de mercado realizada por los bancos respecto de los requerimientos de capital y cómputo de los APRM.

Adicionalmente, los ajustes propuestos resultan pertinentes en el contexto descrito en este documento, dado que su implementación sería “inmediata” una vez aprobados (julio 2026) y generaría costos acotados para las entidades supervisadas y para el supervisor. Esto serían asociados a, principalmente, la aplicación de mayores exclusiones del cómputo del riesgo de tasa de interés de aquellas posiciones activas y pasivas correspondientes a instrumentos derivados idénticos. Es importante destacar que, si bien la calibración del ajuste vertical a un valor distinto del 10% es una desviación respecto de las directrices del marco de BIII, la normativa local ya presenta otras adaptaciones (descritas en la sección III.a). Esto es consistente con la flexibilidad del estándar de Basilea, que permite adaptar parámetros claves al funcionamiento de cada mercado.

En este sentido, el primer ajuste permitiría mitigar directamente la sobreestimación de los APRM asociada al MES, aplicando un parámetro prudencial de 7% para el ajuste vertical. Por su parte, el segundo ajuste incrementaría la sensibilidad al riesgo respecto de la metodología actual, al permitir un mejor calce de posiciones derivados. Así, los ajustes producirían una reducción de los APRM del sistema en aproximadamente 23,0% (Tabla 2).

Tabla 2: APRM vigentes y estimados para el sistema a junio de 2025.

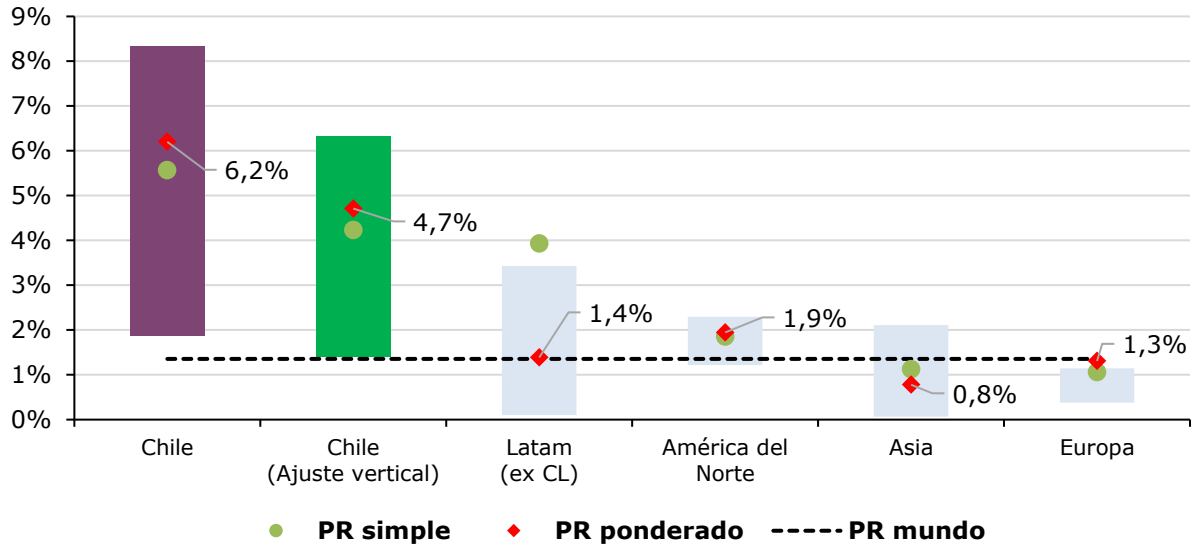
Nivel consolidado global (30-06-2025)	APRM (millones \$)	Variación %	APR (millones \$)	Variación %
AV 10% (Actual)	23.974.033	-	251.678.843	-
AV 7%	18.445.033	-23,1%	246.149.847	-2,2%

Fuente: Elaboración propia.

Estos efectos implicarían, a nivel agregado, una disminución de 2,2% en los APR del sistema y un incremento promedio de 35 puntos base (pb) en el Índice de Adecuación de Capital (IAC) a junio 2025.

Además de su impacto directo en los requerimientos de capital de la banca local, la introducción de los ajustes permite reducir la brecha existente entre la densidad de APRM de la banca chilena y la observada en otras jurisdicciones. En ese sentido la densidad cae desde un 6,2% a aproximadamente 4,7% (ver figura 4), sin incrementar la complejidad del enfoque metodológico vigente.

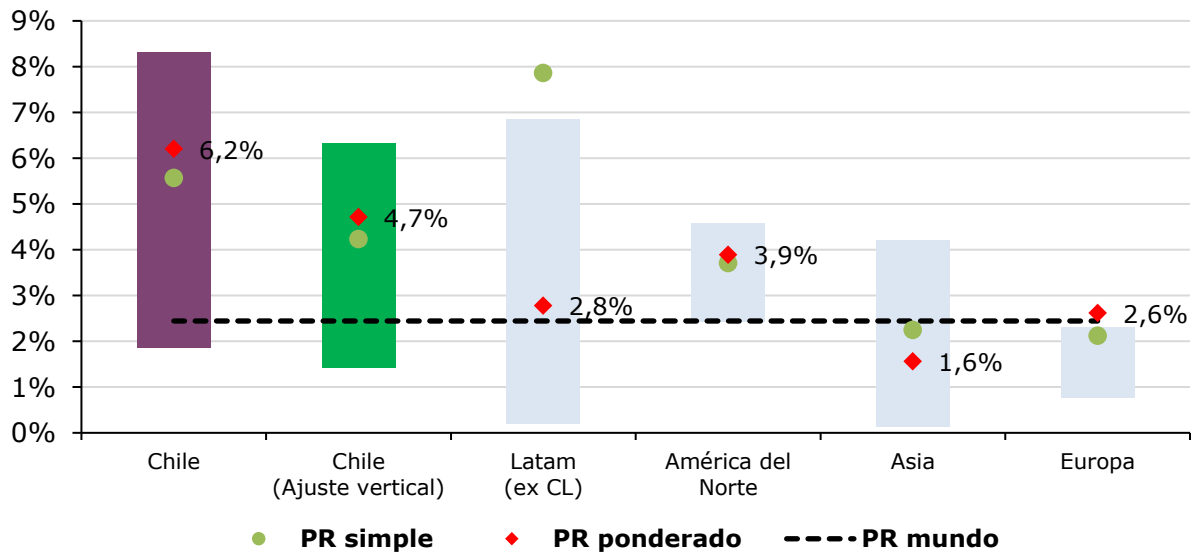
Figura 3: Densidad promedio (PR) de APRM locales respecto al resto del mundo, posterior a ajuste normativo propuesto.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Bloomberg.

Cabe señalar que esta brecha se reduciría aún más si se considera que diversas jurisdicciones se encuentran transitando hacia los modelos más complejos del estándar FRTB, los cuales, en la mayoría de los casos, implicarían incrementos en los requerimientos de capital por riesgo de mercado.

Figura 4: Densidad promedio (PR) de APRM locales respecto al resto del mundo, posterior a ajuste normativo propuesto y considerando la implementación de FRTB.



Fuente: Elaboración propia en base a datos de Bloomberg.

Vale la pena señalar además que, en línea con el objetivo general de avanzar hacia una implementación adecuada y progresiva del estándar internacional de BIII en Chile, particularmente en materia de medición de los APRM, la Comisión considera pertinente que, en el mediano plazo, se evalúe la factibilidad de acercarse a una metodología más sofisticada para el cómputo de los APRM. Tal evaluación deberá considerar la experiencia internacional acumulada en la implementación del FRTB, estimaciones más detalladas del impacto sobre la banca local, basadas en levantamiento de información granular de las carteras de negociación, y una identificación más precisa de las magnitudes de los cambios requeridos y de los costos asociados. Lo anterior, obedeciendo a que la propuesta presentada corresponde a una medida de ajuste oportuna y transitoria, aplicable mientras se consolida la experiencia de implementación internacional del FRTB.

De esta forma, la presente propuesta normativa permite continuar perfeccionando el marco local de implementación de los estándares BIII, a un costo bajo para el proyecto analizado (en cuanto a capacidades técnicas, procesos internos e implementación); mientras se resguarda la gestión prudencial de riesgos y coloca a la banca local en una mejor posición para el desarrollo de mercado de los instrumentos de la cartera de negociación sin comprometer la estabilidad financiera. A su vez, permite avanzar en el al Plan de Regulación de 2025-2026 desarrollado por la Comisión.

VII. REFERENCIAS

- BCBS (2015). "Fundamental review of the trading book – interim impact analysis". Bank for International Settlements.
- BCBS (2019). "Calculation of RWA for market risk – Simplified standardized approach". Bank for International Settlements.
- BCBS (2020). "Calculation of RWA for market risk – Simplified standardized approach". Bank for International Settlements.
- Banco Central Do Brasil (2013). Circular 3635. https://www.bcb.gov.br/content/financiestability/Brazilian_Prudential_Financial_Regulation_Docs/Circular_BCB_3635.pdf
- Comisión para el Mercado Financiero. (2020). Capítulo 21-7: Determinación de los activos ponderados por riesgo de mercado. https://www.cmfchile.cl/portal/principal/613/articles-38827_doc_pdf.pdf
- Comisión para el Mercado Financiero. (2020). Preguntas Frecuentes: Activos ponderados por riesgo de mercado. https://www.cmfchile.cl/sitio/aplic/serdoc/ver_sgd.php?s567=231eb3a3365b959b9136b961f2dd6612VFdwQmVVMtZRWghOUkVFd1RVUnJORTISUFQwPQ==&secuencia=-1&t=1738675826
- EBA (2018). *Basel III reforms: Impact study and key recommendations*. European banking authority.
- EBA (2025). *EBA statement confirming its response to the European Commission's Delegated Act postponing the application of the market risk framework in the EU*. European banking authority. <https://www.eba.europa.eu/publications-and-media/press-releases/eba-publishes-statement-confirming-its-response-new-european-commissions-delegated-act-postponing>
- European Commission (2025). "Targeted consultation on the application of the market risk prudential framework". Consultation document. https://finance.ec.europa.eu/regulation-and-supervision/consultations-0/targeted-consultation-application-market-risk-prudential-framework_en
- International Swaps and Derivatives Association (ISDA). (2024). *US Basel III Endgame: trading and capital markets impact*.

ANEXO 1: ASIGNACIÓN DE INSTRUMENTOS EN BONOS CERO CUPÓN O *BULLET*.

Instrumentos del libro de negociación	Tipo de bono
<i>Instrumentos financieros no derivados</i>	
1 Deuda Banco Central de Chile	Cero Cupón
2 Deuda Gobierno de Chile	<i>Bullet</i>
3 Deuda instituciones financieras del país no bancarias	<i>Bullet</i>
4 Deuda otras entidades del país	Cero Cupón
5 Deuda gobiernos y entidades gubernamentales extranjeros	<i>Bullet</i>
6 Deuda bancos del exterior	<i>Bullet</i>
7 Deuda otras entidades extranjeras	<i>Bullet</i>
8 Deuda bancos locales	<i>Bullet</i>
9 Depósitos a plazo bancos locales	Cero Cupón
<i>Posiciones activas en derivados</i>	
10 Forwards de tasa de interés	Cero Cupón
11 Forwards de moneda	Cero Cupón
12 Forwards de inflación	Cero Cupón
13 Otros forwards	Cero Cupón
14 Futuros de tasa de interés	Cero Cupón
15 Futuros de moneda	Cero Cupón
16 Futuros de inflación	Cero Cupón
17 Otros futuros	Cero Cupón
18 Swaps de tasa de interés	<i>Bullet</i>
19 Swaps de moneda	<i>Bullet</i>
39 Swaps de inflación (1)	<i>Bullet</i>
20 Otros swaps	<i>Bullet</i>
21 Otros, excepto opciones	<i>Bullet</i>
<i>Otras operaciones activas</i>	
22 Otros activos	Cero Cupón
<i>Posiciones pasivas en derivados</i>	
23 Forwards de tasa de interés	Cero Cupón
24 Forwards de moneda	Cero Cupón
25 Forwards de inflación	Cero Cupón
26 Otros forwards	Cero Cupón
27 Futuros de tasa de interés	Cero Cupón
28 Futuros de moneda	Cero Cupón
29 Futuros de inflación	Cero Cupón
30 Otros futuros	Cero Cupón
31 Swaps de tasa de interés	<i>Bullet</i>
32 Swaps de moneda	<i>Bullet</i>

40	Swaps de inflación (1)	<i>Bullet</i>
33	Otros swaps	<i>Bullet</i>
34	Otros, excepto opciones	<i>Bullet</i>
<i>Otras operaciones pasivas</i>		
35	Ventas cortas - instrumentos de deuda	Cero Cupón
36	Otros	<i>Bullet</i>
<i>Posiciones delta ponderada de opciones sobre tasas de interés e instrumentos de deuda</i>		
37	Posición delta ponderada activa de opciones sobre tasas de interés	Cero Cupón
38	Posición delta ponderada pasiva de opciones sobre tasas de interés	Cero Cupón

Fuente: Elaboración propia.



Regulador y Supervisor Financiero de Chile

www.cmfchile.cl

