



COMISIÓN  
PARA EL MERCADO  
FINANCIERO

# INFORME NORMATIVO

## **METODOLOGÍA ESTANDARIZADA PARA DETERMINAR LOS ACTIVOS PONDERADOS POR RIESGO OPERACIONAL DE LAS EMPRESAS BANCARIAS**

Septiembre 2019

[www.cmfchile.cl](http://www.cmfchile.cl)



---

**METODOLOGÍA ESTANDARIZADA PARA  
DETERMINAR LOS ACTIVOS PONDERADOS POR  
RIESGO OPERACIONAL DE LAS EMPRESAS  
BANCARIAS**

Comisión para el Mercado Financiero<sup>1</sup>  
Septiembre 2019

---

---

<sup>1</sup> Documento preparado por Jaime Forteza y Carlos Pulgar.

## Contenido

I.	INTRODUCCIÓN.....	4
II.	OBJETIVO DE LA PROPUESTA NORMATIVA .....	5
III.	DIAGNÓSTICO.....	5
IV.	ESTUDIOS, PRINCIPIOS Y RECOMENDACIONES .....	6
V.	PROPUESTA NORMATIVA.....	9
VI.	ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO .....	13
	REFERENCIAS.....	16
	ANEXO: ASIGNACIÓN DE CUENTAS CONTABLES PARA EL CÁLCULO DEL BI.....	18

# I. INTRODUCCIÓN

La Ley General de Bancos (LGB) en su artículo 67 faculta a la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) para establecer, mediante norma de carácter general y previo acuerdo favorable del Consejo del Banco Central de Chile, metodologías estandarizadas para determinar los activos ponderados por riesgo de las empresas bancarias y determinar los cargos de capital para cubrir adecuadamente el riesgo de crédito, de mercado y operacional. Asimismo, conforme al referido artículo, la Comisión podrá autorizar a los bancos a utilizar metodologías propias para determinar los activos ponderados por riesgo. Para estos efectos establecerá, mediante norma de carácter general y previo acuerdo favorable del Consejo del Banco Central de Chile, los límites, requisitos y demás condiciones para la utilización e implementación de dichas metodologías.

Conceptualmente, el segundo acuerdo del Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS, por sus siglas en inglés) definió por primera vez el riesgo operacional (RO) como el riesgo de sufrir pérdidas por fallas o incompatibilidades en los procesos internos (como la gestión de clientes, productos y prácticas comerciales), el personal (abarcando desde el fraude interno hasta la seguridad laboral), los sistemas internos (referidos a la falla o interrupción del sistema que utiliza el banco para sus operaciones) o eventos externos (incluyendo el daño o pérdidas de activos físicos, fraude externo y ataques terroristas). Esta definición incluye el riesgo legal (riesgo de ser sancionado, multado u obligado a pagar daños por acciones supervisoras), pero excluye el riesgo reputacional (peligro de que la opinión pública negativa impida o disminuya la capacidad de hacer negocios para el banco) y el estratégico (impacto actual o futuro en los ingresos y el capital que puede surgir de las decisiones adversas de negocios, la aplicación indebida de decisiones o la falta de capacidad de respuesta a los cambios de la industria).

El tratamiento del riesgo operacional no fue considerado en el primer acuerdo de Basilea (BCBS, 1988), pero Basilea II (BCBS, 1999) introdujo 3 enfoques: dos metodologías estándar (SA y SMA) y una interna (AMA<sup>2</sup>). Los modelos estándar utilizaban ingresos brutos por líneas de negocio como variables explicativas, cuestión que fue criticada por la literatura especializada (Danielsson (2001), Herring (2002) y Pezier (2003)). Luego, en 2014 el BCBS publicó un estudio que confirmó que los ingresos brutos registraban una baja correlación con el RO y que este último no variaba significativamente entre líneas de negocio (BCBS, 2014). Como consecuencia de este estudio se encomendó la revisión y evaluación de 20 indicadores alternativos, utilizados en los modelos internos de RO de los bancos, con justificación económica y significancia estadística, agrupados en dos categorías: basados en el balance y basados en flujos. Como resultado de esta evaluación se recomendó el uso de un indicador líder de riesgo operacional, conocido como el *Business Indicator* (BI). Este corresponde a la suma de tres componentes determinadas a partir de información del estado de resultados: una componente de intereses, leasing y dividendos; una componente financiera y una componente de servicios.

Luego de una consulta pública en 2016 (BCBS, 2016) se estableció, bajo el acuerdo de Basilea III (BCBS, 2017), un modelo estándar único y se eliminó la opción de utilizar modelos internos para el RO. Esto último debido a la baja sensibilidad al riesgo que mostraban estos modelos, su escasa comparabilidad entre bancos, tanto dentro de una misma jurisdicción como a través de distintas jurisdicciones; y su pobre desempeño, considerando la severidad de las pérdidas observadas en la crisis financiera de 2008-09, agravadas por faltas en el control y gestión de este riesgo.

En concordancia con este último estándar internacional y la reciente modificación de la Ley General de

---

<sup>2</sup> Métodos de Medición Avanzada, que consideran la utilización de modelos internos para la determinación de los activos ponderados por riesgo operacional, previa autorización de los supervisores.

Bancos, este informe describe la metodología estandarizada propuesta para la determinación de los activos ponderados por riesgo operacional (APRO) de las empresas bancarias que operan en Chile, además de una evaluación de impacto de esta propuesta normativa. Asimismo, tal como establece Basilea III, no se permitirá el uso de metodologías internas para el cálculo de los APRO.

## **II. OBJETIVO DE LA PROPUESTA NORMATIVA**

De acuerdo con lo dispuesto en el inciso primero del artículo 67 de la LGB, este informe presenta la metodología propuesta para la determinación de los APRO de las empresas bancarias en Chile, basada en el método estandarizado establecido en el último Acuerdo del Comité de Basilea, publicado en diciembre de 2017, así como nuevos elementos de gestión y divulgación de información, basados en las facultades legales que la Ley 21.130 entrega a la Comisión para el Mercado Financiero (CMF).

La metodología estándar propuesta es el único método disponible para la determinación de los APRO. Respecto de las metodologías internas a que se refiere el inciso segundo del artículo 67 de la LGB, la Comisión no permitirá su uso, en línea con Basilea III.

La consideración del riesgo operacional en la determinación de los activos ponderados por riesgo (APR) de las empresas bancarias contribuirá a una mejor cobertura de los riesgos que estas instituciones enfrentan, además de una mejor gestión interna y de capital.

## **III. DIAGNÓSTICO**

Previo a la modificación de la LGB, publicada el 12 de enero de 2019 (LGB, 2019), el cómputo de los activos ponderados por riesgo para la determinación de los cargos de capital de la banca, contenidos en el artículo 66, consideraba únicamente el riesgo de crédito (LGB, 1997).

Bajo la ley vigente, la Comisión debe establecer metodologías estandarizadas para efectos de determinar los activos ponderados por riesgo, cubriendo los riesgos relevantes de la empresa bancaria, entre ellos, el operacional. Dichas metodologías se establecerán mediante normas de carácter general, previo acuerdo favorable del Consejo del Banco Central de Chile.

Por su parte, en materia de gestión del riesgo operacional las brechas respecto a los estándares internacionales son menores, pues el título V de la ley vigente hasta el 12 de enero de 2019 ya entregaba directrices al supervisor para clasificar a los bancos según su gestión y solvencia. La nueva ley conserva estas facultades, que se especifican en el Capítulo 1-13 de la Recopilación Actualizada de Normas (RAN), acorde con el manual de buenas prácticas publicado por el BCBS (BCBS, 2011). Otras secciones de la RAN (Capítulos 1-7, 20-7, 20-8 y 20-9) se hacen cargo de temas relacionados con el riesgo operacional, tales como la externalización de servicios, información de incidentes operacionales, planes de contingencia e infraestructura operacional.

## IV. ESTUDIOS, PRINCIPIOS Y RECOMENDACIONES INTERNACIONALES

### A. Principios Estándar de RO en Basilea III

La propuesta del Comité de Basilea para el cálculo del cargo de capital por RO (ORC, por sus siglas en inglés) se basa en la aplicación de un método estándar único (BCBS, 2017)<sup>3</sup>, que corresponde a la multiplicación de dos componentes:

$$\text{ORC} = \text{BIC} \times \text{ILM}.$$

El BIC es la componente del indicador de negocios (*Business Indicator Component*) y el ILM (*Internal Loss Multiplier*) es un multiplicador que depende de las pérdidas operacionales históricas de un banco. De esta forma, el riesgo operacional aumenta con los ingresos declarados por un banco. Por otro lado, los bancos que históricamente han tenido mayores pérdidas por riesgo operacional son más vulnerables a experimentar este tipo de pérdidas en el futuro.

El BIC se calcula a partir del indicador de negocios (BI, por sus siglas en inglés), como *proxy* de los ingresos financieros netos de un banco, que corresponde a la suma de tres componentes:

$$\text{BI} = \text{ILDC} + \text{FC} + \text{SC}.$$

ILDC es la componente de intereses, leasing y dividendos, FC es la componente financiera y SC es la componente de servicios, definidos a su vez por las siguientes formulas:

$$\text{ILDC} = \min\{|\overline{II} - \overline{IE}|, 2.25\% \cdot \overline{IEA}\} + \overline{DI},$$

$$\text{FC} = |\overline{TB}| + |\overline{BB}|,$$

$$\text{SC} = \max\{\overline{OOI}, \overline{OOE}\} + \max\{\overline{FI}, \overline{FE}\},$$

donde

*II*: Ingresos por intereses.

*IE*: Gastos por intereses.

*IEA*: Activos que generan intereses.

*DI*: Ingresos por dividendos.

*TB*: Ingresos netos del libro de negociación.

*BB*: Ingresos netos del libro de banca.

*OOI*: Otros ingresos operativos.

*OOE*: Otros gastos operativos.

*FI*: Ingresos por comisiones.

*FE*: Gastos por comisiones.

La barra superior denota el promedio móvil de los últimos tres años y las barras laterales denotan el valor

---

<sup>3</sup> Puesto que el estándar de Basilea III aplica a los bancos internacionalmente activos, en base consolidada, se permite discrecionalidad jurisdiccional para su aplicación en instituciones financieras activas solo a nivel nacional.

absoluto.

El *IEA* se calcula con información del balance. Las demás componentes se computan con información de los estados de resultados de los últimos 12 meses, como se indica en el Anexo 1.

Una vez obtenido el BI, se calcula el BIC como la suma ponderada del valor del BI en distintos tramos por coeficientes marginales ( $\alpha_i$ ), definidos en la Tabla 1, crecientes en el tramo al cual pertenece el BI.

**Tabla 1: Rangos del BI y coeficientes marginales**

Tramo del BI	Intervalo del BI en billones de euros	Coeficientes marginales para el cómputo del <i>BIC</i> ( $\alpha_i$ )
1	$BI \leq 1$	0,12
2	$1 < BI \leq 30$	0,15
3	$BI > 30$	0,18

Fuente: BCBS (2017).

Así, por ejemplo, si el BI de un banco fuese de 13 billones de euros, entonces el BIC resultante sería  $BIC=0,12 \cdot 1 + 0,15 \cdot (13-1) = \text{€}1,92$  bn.

La segunda componente del ORC es el ILM, que sirve como un factor de escala que ajusta el requisito de capital de referencia en función de la experiencia de pérdidas operacionales del banco. Esta componente es proporcional a la fracción que representan una medida de pérdidas históricas estresadas (LC) respecto del BIC, y se calcula a partir de la siguiente fórmula:

$$ILM = \ln \left( e(1) - 1 + \left( \frac{LC}{BIC} \right)^{0.8} \right),$$

donde  $\ln(\cdot)$  representa la función logaritmo natural,  $e(\cdot)$  la función exponencial y LC la componente de pérdidas operacionales, que es igual a 15 veces el promedio de las pérdidas operacionales anuales netas históricas del banco, con información de los últimos 10 años a la fecha de cálculo.

Solo a los bancos en los tramos 2 ó 3 (con  $BI > 1$  bn EUR) se les exige información desagregada de las pérdidas operacionales para el cálculo del ILM. Excepcionalmente, cuando el banco no disponga de 10 años de datos de buena calidad, podrá computar la LC con al menos 5 años de información. Si no cumple con este último criterio, no podrá utilizar el ILM para el cómputo de ORC.

Así, por defecto, el cargo por riesgo operacional para los bancos con un BI en el tramo 1 será igual al BIC ( $ORC=BIC$ ), mientras que para los bancos en los tramos 2 y 3 el ORC será igual a  $BIC \times ILM$ , siempre y cuando cumplan con ciertos criterios y condiciones mínimas de calidad y gobierno de datos. La Tabla 2 presenta la fórmula de cómputo de cargos por RO según el tramo y el cumplimiento de criterios de información mínimos.

**Tabla 2: Cargos por RO**

Tramo del BI	Cumple criterios	No cumple criterios
1	BIC	BIC
2	$BIC * ILM$	BIC
3	$BIC * ILM$	BIC

Fuente: Elaboración propia a partir de BCBS (2017).

Sin perjuicio de lo anterior, a discreción nacional el supervisor podrá permitir a los bancos en el tramo 1 utilizar información de pérdidas operacionales para el cálculo del ILM, mientras cumplan con todos los criterios establecidos para estos efectos. Asimismo, el supervisor podrá fijar ILM=1 para todos los bancos en su jurisdicción, lo que no eximirá a aquellos en los tramos 2 y 3 del requerimiento de publicar información de pérdidas operacionales anuales para los últimos 10 años (pilar 3).

La calidad e integridad de los datos son cualidades muy importantes para generar cálculos correctos de capital, alineados con el perfil y exposición del riesgo del banco. Por esto, la identificación, recolección y tratamiento de los datos de pérdidas deben cumplir con criterios específicos para el uso del LC, según se define en el estándar del Comité de Basilea.

Finalmente, el estándar del Comité de Basilea establece que los APRO se computan como 12.5 veces el cargo por RO (ORC)<sup>4</sup>.

## **B. Práctica internacional**

El acuerdo de Basilea III establece como plazo para la implementación del nuevo estándar normativo para el cálculo de los APRO enero de 2022. A la fecha ningún país miembro del BCBS lo ha implementado y sólo 3 jurisdicciones han publicado documentos en consulta sobre la materia: Australia, Canadá e Indonesia<sup>5</sup>.

En Australia, la propuesta de la autoridad supervisora (APRA, por sus siglas en inglés) es no considerar las pérdidas operacionales en la determinación de los cargos por RO (es decir, no aplicar el factor ILM). No obstante, el tratamiento de los datos de pérdidas operacionales se considerará parte de las prácticas avanzadas de gestión, y el supervisor se reserva el derecho de aplicar ajustes discrecionales al requisito de capital si evalúa que existen deficiencias (pilar 2). Los tramos considerados para el computo del BIC son iguales al modelo del estándar de Basilea III, expresados en moneda local.

En Canadá, la propuesta de la autoridad supervisora (OSFI, por sus siglas en inglés) se ajusta al caso general de Basilea III, extendiendo el uso del ILM a los bancos en el tramo 1 siempre y cuando cumplan con los requisitos para el tratamiento de la información de pérdidas operacionales<sup>6</sup>. Al igual que el caso australiano, los tramos considerados para el computo del BIC son iguales al modelo del estándar de Basilea III y solo se aplican ajustes por tipo de cambio.

En Estados Unidos, la situación es distinta a los países anteriores. La determinación del cargo por riesgo operacional sigue basada en el método de medición avanzado (AMA), impulsado por el acuerdo de Basilea II y descartado por el BCBS en su último acuerdo.

En América Latina, en tanto, la Superintendencia Financiera de Colombia (SFC) estableció en 2006 las reglas relativas a la administración del riesgo operacional. En esta normativa no se definió un modelo de medición para los requisitos de capital por RO, pero se introdujo una cultura de gestión y se creó un registro de eventos, para ser considerado a futuro en el cálculo de un cargo de capital. En Perú, la Superintendencia de Bancos y Seguros (SBS) emitió en 2009 una resolución que exige capital por riesgo operacional. Para su cálculo se proponen 3 métodos (similar al marco de Basilea II): método del indicador básico, método estándar alternativo y métodos avanzados (AMA), requiriéndose la autorización de la SBS para la utilización de los dos últimos.

---

<sup>4</sup> Con esto, los cargos de capital por riesgo operacional equivalen a 8% de los APRO.

<sup>5</sup> Indonesia no cuenta con reportes en inglés de su propuesta.

<sup>6</sup> Considera sólo eventos operacionales con un costo superior a CAD \$25.000.

## V. PROPUESTA NORMATIVA

Para la determinación del cargo por riesgo operacional (ORC) se propone adoptar el método estándar propuesto por el BCBS en 2017, descrito en la sección anterior, eliminando el tramo 3 por ser irrelevante para el caso chileno, considerando la escala de la banca local.

Al igual que en Australia y Canadá, los tramos considerados para el cómputo del BIC son iguales al modelo estándar de Basilea, expresados en unidades de fomento (UF) y aplicando ajustes por tipo de cambio con cierta holgura, para evitar que fluctuaciones cambiarias alteren la clasificación de los bancos dentro de cada tramo.

Finalmente, como en Canadá, se propone extender la posibilidad de utilizar el ILM para el cómputo de ORC de los bancos que se ubican en el tramo 1 y que opten por ello, mientras cumplan con los requisitos de tratamiento de la información descritos más adelante. La Tabla 3 resume la propuesta.

**Tabla 3: Propuesta de cargo por RO**

Tramo del BI	Intervalo del BI en millones de UF	Coeficientes marginales para el cómputo del <i>BIC</i> ( $\alpha_i$ )	Cargo de capital	
			Cumple criterios (*)	No cumple criterios
1	$\leq 25$	0,12	BIC BIC*ILM (opcional)	BIC
2	BI > 25	0,15	BIC*ILM	BIC

(\*) Reduce capital cuando la información de pérdidas operacionales es de calidad, lo que genera incentivos para que bancos disminuyan pérdidas operacionales. Requiere como mínimo 5 años de datos, que satisfagan los criterios de calidad de información. Deficiencias pueden ser penalizadas a través de pilar 2. El levantamiento de información de pérdidas operacionales es obligatorio para todos los bancos.

Fuente: CMF.

Todos los bancos deberán confeccionar la base de registros de pérdidas operacionales, de acuerdo con los criterios establecidos en la letra A. El cargo por riesgo operacional de los bancos con un BI en el tramo 1, será por defecto igual al BIC (ORC=BIC). No obstante, estos bancos podrán optar por utilizar información de sus pérdidas operacionales para el cómputo de los APRO, siempre y cuando cumplan con las condiciones que se establecen en la letra D (las mismas que para los bancos en el tramo 2).

A partir de información de Estados de Situación Mensual e información complementaria solicitada a los bancos locales, preliminarmente se estima que entre 2009 y 2018, el 95% de las observaciones correspondería a valores del ILM menor a 1, lo que muestra que existirían incentivos para utilizar el ILM y mejorar la gestión de pérdidas operacionales. Cabe notar que, si bien esta estimación está basada en información de 10 años de historia, como lo requerida por el estándar Basilea III, no necesariamente cumple con los criterios de calidad requeridos.

Los bancos con un BI en el tramo 2 y aquellos en el tramo 1 que opten por utilizar el LC, deberán cumplir con los criterios específicos que aseguren la calidad de la información de la letra B. Una vez utilizada la información de pérdidas operacionales para el cálculo de los APRO, y con el objetivo de evitar el arbitraje regulatorio, los bancos no podrán dejar de usarla sin autorización de la Comisión. En caso de que no se cumplan los criterios de la letra B, el cargo por riesgo operacional será igual al BIC. Además, se podrán establecer cargos adicionales como resultado del proceso de evaluación supervisora (pilar 2).

## **A. Requisitos para la confección de la base de registros de pérdidas operacionales**

Requisitos esenciales para la adecuada gestión del riesgo operacional son la apropiada identificación, recolección y tratamiento de los registros por pérdidas operacionales del banco. Además, en caso de incumplimiento de los criterios indicados a continuación, se podrán establecer cargos adicionales como resultado del proceso de evaluación supervisora (pilar 2).

### **Criterios generales**

- La generación interna de registros de pérdida operacional usados para el cálculo del cargo de capital regulatorio debe estar basada en un período de observación de 10 años. Cuando un banco adopte por primera vez el uso de los registros de pérdida operacional para el cómputo de LC, se aceptará un periodo de observación de al menos 5 años.
- Los bancos deberán contar con procedimientos y procesos documentados para la identificación, recopilación y tratamiento de los registros de pérdida operacional.
- El banco deberá documentar los criterios de asignación entre pérdidas desagregadas, para fines del cálculo del LC y los registros requeridos para otros fines sobre pérdidas operacionales.
- Los registros internos sobre pérdidas de un banco deberán ser integrales e incluir la totalidad de las actividades y exposiciones relevantes, en todos los subsistemas y en todas las ubicaciones geográficas pertinentes.
- El banco deberá recopilar información sobre los importes brutos de las pérdidas, y sobre las fechas de referencia de los eventos de riesgo operacional. Además, el banco deberá recoger información sobre recuperaciones de importes brutos de pérdidas, e información descriptiva sobre los factores determinantes o las causas del evento de pérdida. El grado de detalle de la información descriptiva deberá estar en proporción al importe bruto de la pérdida.
- Los eventos de pérdidas operacionales relacionados con el riesgo de crédito que ya estén siendo considerados por la metodología estandarizada para el cómputo de activos ponderados por riesgo de crédito, conforme a lo establecido en el inciso primero del artículo 67 de la LGB, que determina la metodología para el cómputo de los APR por riesgo de crédito, no deben incluirse en el conjunto de registros sobre pérdidas computables para el cálculo de LC. Los eventos de pérdidas operacionales relacionados con el riesgo de crédito que no se tengan en cuenta en los activos ponderados por riesgo de crédito (APRC), deberán incluirse en el conjunto de registros sobre pérdidas operacionales.
- Las pérdidas por riesgo operacional relacionadas con el riesgo de mercado deberán incluirse, sin excepción, en el conjunto de datos sobre pérdidas operacionales.
- El banco deberá informar la base histórica de pérdidas operacionales de manera desagregada, necesarias para el cálculo del LC, de acuerdo con las instrucciones establecidas en el Manual Sistema de Información de esta Comisión.
- El banco podrá solicitar excluir ciertos registros de pérdidas de líneas de negocio por desinversión. De manera análoga, los registros de pérdidas deberán incluir todas aquellas componentes que resulten de adquisiciones y fusiones de negocios relevantes.

## Criterios específicos

Los bancos deberán ser capaces de identificar los importes de pérdidas brutas, recuperaciones no procedentes de seguros y recuperaciones procedentes de seguros, para todos los eventos de pérdidas operacionales. Los bancos deberán utilizar las pérdidas netas de recuperaciones (incluidas las procedentes de seguros) en el conjunto de datos sobre pérdidas operacionales, aunque las recuperaciones solo podrán utilizarse para reducir las pérdidas cuando el banco haya recibido el pago. Los derechos de cobro no califican como recuperaciones. Los bancos deberán tener registro de los comprobantes de pagos recibidos que se hayan utilizado para compensar pérdidas.

Por pérdida bruta se entiende una pérdida antes de recuperaciones de cualquier tipo. Por pérdida neta se entiende la pérdida después de tener en consideración los efectos de las recuperaciones. La recuperación es un hecho independiente, relacionado con el evento de pérdida inicial, que no necesariamente se efectúa en el mismo periodo, por el que se perciben fondos o flujos económicos.

Los siguientes ítems deben ser incluidos en los cálculos de las pérdidas brutas para la base de registros:

- Cargos directos en las cuentas de Estados de Resultados del banco y amortizaciones debido a eventos de riesgo operacional.
- Costos incurridos como consecuencia de un evento, incluyendo gastos externos con una relación directa al evento por riesgo operacional (ej. gastos legales directamente relacionados al evento y comisiones pagadas a los asesores, abogados o proveedores) y costos de reparación o reemplazo incurridos para restaurar la posición que prevalecía antes del evento de riesgo operacional.
- Provisiones o reservas contabilizadas en las cuentas de Estados de Resultados del banco contra el impacto potencial de pérdidas por riesgo operacional.
- Pérdidas provenientes de eventos por riesgo operacional con un impacto financiero definitivo, que aún no están reflejadas en las cuentas de Estados de Resultados del banco (“pérdidas pendientes”). Las pérdidas pendientes deben ser incluidas en la base de datos dentro de un período de tiempo acorde con el tamaño y tiempo transcurrido.
- Impactos económicos negativos registrados en las cuentas financieras del período, debido a un evento por riesgo operacional que impacte los flujos de cajas o estados financieros del banco en la cuenta financiera de períodos previos (“*timing losses*”). Estas “*timing losses*” deben ser incluidas en la base de datos de las pérdidas cuando se deban a eventos por riesgo operacional que abarcan más de un período en la cuenta financiera y dan lugar a riesgo legal.

Los siguientes ítems deben ser excluidos de las pérdidas brutas registradas en la base de datos de pérdidas:

- Costos por contratos de mantenimientos generales de la propiedad, planta o equipos.
- Gastos internos o externos con el fin de mejorar el negocio después de las pérdidas por riesgo operacional: actualizaciones, mejoras, iniciativas de gestión del riesgo y mejoras en ellas.
- Primas de seguro.

Los bancos deberán usar la fecha de la contabilización del evento para construir la base de datos. En el caso de eventos legales, la fecha de contabilización es la fecha en la que se constituye una provisión para esta contingencia legal en el estado de situación financiera, con su reflejo correspondiente en el estado de resultados.

Las pérdidas causadas por un evento de riesgo operacional común o por varios eventos de riesgo operacional relacionados a lo largo del tiempo, pero contabilizadas en el transcurso de varios años, deberán asignarse a los años correspondientes en la base de datos sobre pérdidas, en consonancia con su tratamiento contable.

## **B. Requisitos para el uso de LC**

Los bancos con un *BI* en el tramo 2 y aquellos en el tramo 1 que opten por utilizar el *LC* y que completen la revisión señalada en la letra D, deberán cumplir con los siguientes criterios de calidad de los registros:

- Los procedimientos y procesos usados para la identificación, recopilación y tratamiento de los registros deberán estar sujetos a validación, antes de que los registros sobre pérdidas se utilicen en la metodología de medición del cargo por riesgo operacional, así como a revisiones independientes periódicas de las unidades de auditoría interna o externa.
- Contar con la infraestructura tecnológica necesaria para la identificación, recolección y tratamiento de registros históricos de pérdida operacional, con su respectiva política y procedimientos que la gobiernan, y contar con evaluaciones o certificaciones de empresas especializadas en esta materia, las que deberán visar el cumplimiento de los criterios generales y específicos señalados anteriormente.
- El banco deberá contar con una adecuada estructura de control interno con independencia de las áreas generadoras de la información sobre pérdidas operacionales, y que cumplan con ser contrapartes efectivas de control en la calidad de los datos. Los informes que desarrollen estas áreas deberán ser conocidos por el Directorio del banco.
- En caso de que, durante las revisiones efectuadas por el banco, observe cualquier incumplimiento de los requisitos señalados, la entidad tendrá la obligación de informar oportunamente a la Comisión, detallando los hechos.

## **C. Disposiciones especiales para bancos con menos de 5 años de operación y otras disposiciones transitorias**

Los bancos que lleven operando menos de 3 años no cuentan con suficiente información para el cálculo del BIC, por lo que determinarán su APRO como un 8% del APRC, de acuerdo con las reglas de cálculo estandarizadas de los activos ponderados por riesgo de crédito que establezca la Comisión. Esto por cuanto estimaciones internas sitúan en 8% la relación promedio de los APRO y APRC para la industria bancaria local (Figura 2).

Los bancos con menos de 5 años de operación no cuentan con una base de datos de pérdidas operacionales que cumpla con los criterios generales y específicos anteriormente descritos. Por lo tanto, para estos bancos el cargo por riesgo operacional será igual al BIC, es decir,  $ORC=BIC$  (tabla 4).

La presente normativa entrará en vigencia el 1 de diciembre de 2020, debiendo los bancos determinar los APRO que resulten aplicables a contar de esa fecha.

Tabla 4: APRO según años de funcionamiento del banco (\*)

Tramo	< 3 año	3-5 años	> 5 años	
			Cumple criterios	No cumple criterios
1	8% · APCR	12,5*BIC	12,5*BIC 12,5*BIC · ILM (opcional)	12,5*BIC
2	8% · APCR	12,5*BIC	12,5*BIC · ILM	12,5*BIC

(\*) APRO=12,5\*ORC. El levantamiento de información de pérdidas operacionales es obligatorio para todos los bancos.

Fuente: CMF.

## D. Verificación del cumplimiento de requisitos para la utilización de registros de pérdidas operacionales en la determinación del cargo por riesgo operacional para bancos en el tramo 1 de BI

### Consideraciones generales

De acuerdo con lo indicado anteriormente, los bancos con un **BI** en el tramo 1 podrán optar por utilizar su base histórica de pérdidas operacionales para el cómputo del cargo por riesgo operacional. Para estos efectos, las entidades deberán cumplir con los criterios generales y específicos de las letras A y B, efectuar una presentación previa a la Comisión con el fin de que se verifique el cumplimiento de dichos criterios, y presentar la documentación señalada a continuación.

Si la Comisión acepta el uso de la base histórica de pérdidas operacionales, la entidad podrá comenzar a utilizar la componente **LC** para el cómputo de APRO.

### Requisitos

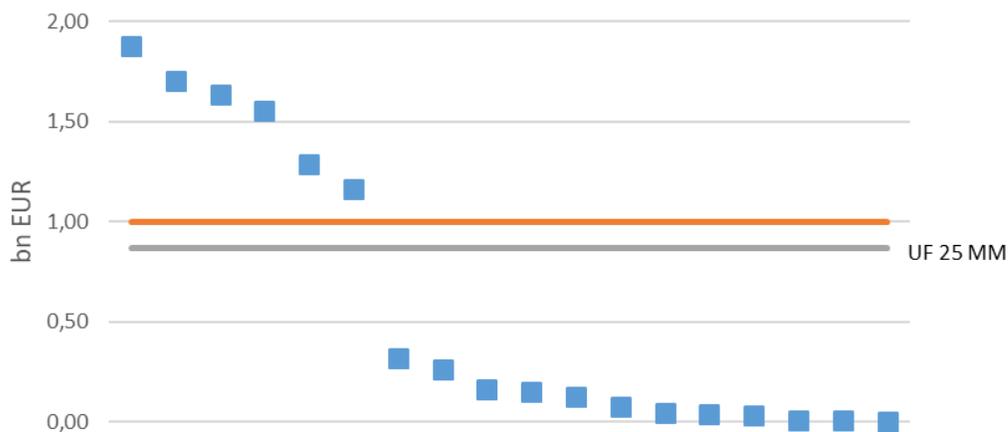
- Manual de procedimientos y procesos para la identificación, recopilación y tratamiento de los registros de pérdida.
- Documento con los criterios de asignación de las pérdidas operacionales, para los diferentes fines.
- Informe metodológico acerca de la determinación de las pérdidas operacionales y sus recuperaciones, para cada tipo.
- Informe de auditoría interna o externa acerca de los procedimientos y procesos.
- Informe de evaluación o certificación de empresa especializada.
- Manual de procedimientos y procesos de control interno.

## VI. ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

Esta sección presenta una estimación del impacto de la aplicación de esta norma sobre los activos ponderados por riesgo e indicadores de adecuación de capital del sistema bancario chileno, con información a diciembre de 2018.

Aplicando el modelo estándar propuesto en la Tabla 3, se obtiene que 6 bancos<sup>7</sup> quedarían en el tramo 2 y el resto en el tramo 1. La Figura 1 presenta los valores estimados del BI para el sistema, ordenados de mayor a menor y expresados en billones de euros. Las líneas continuas muestran los límites entre el tramo 1 y 2, considerando la propuesta normativa (UF 25 MM en color gris) y el límite de 1 billón de euros de Basilea III (en color naranja), respectivamente.

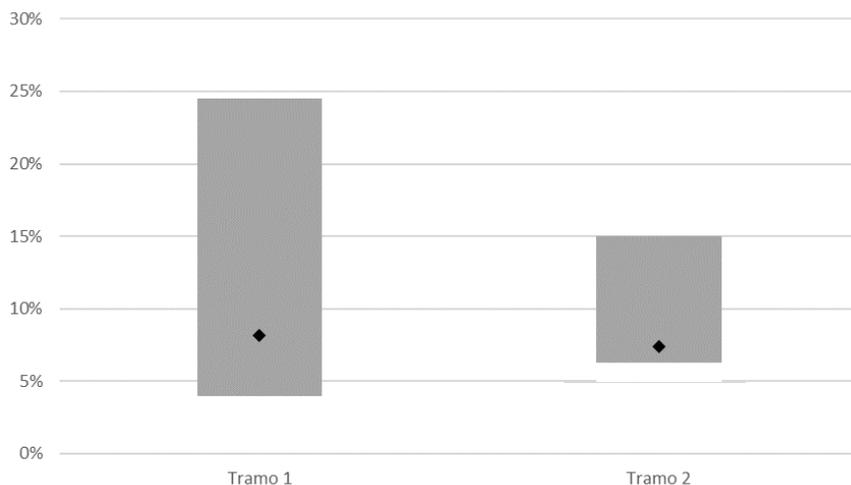
**Figura 1: BI para el sistema bancario chileno a diciembre de 2018**



Fuente: CMF.

Asumiendo ILM=1 para todos los bancos, el APRO resultante para el sistema bancario equivaldría a solo 8% de los activos ponderados por riesgo de crédito (APRC) a diciembre de 2018, considerando la metodología de cómputo de APRC vigente a esa fecha (Basilea I) (Figura 2). Con esto, por concepto del nuevo estándar de riesgo operacional, exclusivamente, el sistema bancario no requeriría capital adicional para cumplir con el mínimo de 10,5%.

**Figura 2: APRO propuestos como porcentaje de los APRC de Basilea I (\*)**



(\*) Las cajas muestran la distribución de APRO en el sistema bancario (mínimos y máximos). El rombo muestra el promedio de los bancos en cada tramo de la metodología.

Fuente: CMF.

<sup>7</sup> Este grupo de bancos coincide con aquellos calificados como sistémicamente importantes, de acuerdo con la metodología puesta en consulta por la Comisión el 12 de agosto de 2019.

Adicionalmente cabe mencionar que, aunque la consideración de los APRO implica nuevas exigencias de APR, no puede concluirse que los APR totales aumentarán como resultados de la implementación conjunta de los nuevos estándares de riesgo de crédito, de mercado y operacional. Es así como, en el caso de riesgo de crédito, preliminarmente se espera que la nueva normativa implique una baja en los APRC que compense el aumento de los APRO a nivel agregado del sistema, aunque no necesariamente a nivel de cada banco.

Un costo adicional de la presente propuesta normativa corresponde a los costos administrativos de cumplir con la regulación, en que deberán incurrir los bancos. La escasa literatura disponible señala que estos costos serían mayores en términos relativos para bancos de menor tamaño (Tabla 5).

**Tabla 5: Costos administrativos asociados a requerimientos regulatorios según tamaño del banco - evidencia para Alemania**

	Total	Pequeño (activos < €220 millones)	Mediano (€220 MM activos < €550 millones)	Medio-grande (€550 MM activos < €1200 millones)	Grande (activos > €1200 millones)
Costo absoluto en euros	165.770	98.500	118.850	166.036	270.390
Costo relativo (*)		6,42%	2,41%	1,60%	1,01%

(\*) Calculado de acuerdo con el presupuesto total que un banco destina para el cumplimiento de requerimientos mínimos para la administración de los riesgos, requerimientos mínimos para actividades de auditoría, lavado de activos y combate del terrorismo y políticas de seguridad de la información.

Fuente: Schenkel, A. (2017).

Lo anterior refuerza la propuesta normativa que excluye a los bancos en el tramo 1 de cumplir con los requisitos de validación interna y externa de los registros de pérdida operacional, que, a juicio del regulador, podrían ser más onerosos de implementar (EBA, 2019). Esto debido a que la mayoría de los bancos ya contarían con información desagregada de pérdidas operacionales para fines de gestión interna, además de que los reportes de incidencias operacionales (RIO) y de eventos de ciberseguridad, recientemente implementados por el supervisor, ya capturan parte de esta información. De esta manera, los bancos en el primer tramo deberían evaluar el beneficio neto de optar por el modelo que utiliza estos datos (uso de LC).

## REFERENCIAS

- BCBS (1988). "International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards," Bank for International Settlements: <http://www.bis.org/publ/bcbs04a.pdf>.
- BCBS (1991-1996). "International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards (July 1988, updated to April 1998)," Bank for International Settlements: <http://www.bis.org/publ/bcbssc111.pdf>.
- BCBS (2011). "Principles for the Sound Management of Operational Risk," Bank for International Settlements. <http://www.bis.org/publ/bcbs195.pdf>.
- BCBS (2014). "Operational risk - Revisions to the simpler approaches - consultative document," Bank for International Settlements. <http://www.bis.org/publ/bcbs291.pdf>.
- BCBS (2016). "Consultative Document - Standardised Measurement Approach for operational risk," Bank for International Settlements. <http://www.bis.org/bcbs/publ/d355.pdf>.
- BCBS (2017). "Basel III: Finalising post-crisis reforms," Bank for International Settlements. <https://www.bis.org/bcbs/publ/d424.pdf>.
- Danielsson, J. (2001). "The Emperor has no Clothes: Limits to Risk Modelling," Working Paper, London School of Economics.
- European Banking Authority (2019). "Policy Advice on the Basel III Reforms: Operational Risk," EBA-Op-2019-09b. <https://eba.europa.eu/documents/10180/2886865/Policy+Advice+on+Basel+III+reforms+-+Operational+Risk.pdf>
- Herring, R.J. (2002). "The Basel 2 Approach to Bank Operational Risk: Regulation on the Wrong Track," Paper Presented at the 38th Annual Conference on Bank Structure and Competition, Federal Reserve Bank of Chicago.
- Ley General de Bancos (1997). Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=83135&tipoVersion=0>
- Ley General de Bancos (2019). Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. <https://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=83135>
- Pezier, J. (2003b). "A Constructive Review of the Basel Proposals on Operational Risk," C. (ed.) Operational Risk: Regulation, Analysis and Management, London: Prentice Hall-Financial Times.
- SBIF (2013). Clasificación de Gestión y Solvencia, Capítulo 1-13. Recopilación Actualizada de Normas (RAN). [http://www.sbif.cl/sbifweb/internet/archivos/norma\\_40\\_1.pdf](http://www.sbif.cl/sbifweb/internet/archivos/norma_40_1.pdf).

- SBIF (2014). Externalización de servicios, Capítulo 20-7. Recopilación Actualizada de Normas (RAN). [https://www.sbif.cl/sbifweb3/internet/archivos/norma\\_119\\_1.pdf](https://www.sbif.cl/sbifweb3/internet/archivos/norma_119_1.pdf).
- SBIF (2016). Gestión de la continuidad del negocio, Capítulo 20-9. Recopilación Actualizada de Normas (RAN). [https://www.sbif.cl/sbifweb3/internet/archivos/norma\\_11364\\_1.pdf](https://www.sbif.cl/sbifweb3/internet/archivos/norma_11364_1.pdf).
- SBIF (2017). Transferencia electrónica de información y fondos, Capítulo 1-7. Recopilación Actualizada de Normas (RAN). [https://www.sbif.cl/sbifweb3/internet/archivos/norma\\_87\\_1.pdf](https://www.sbif.cl/sbifweb3/internet/archivos/norma_87_1.pdf).
- SBIF (2018). Información de incidentes operacionales, Capítulo 20-8. Recopilación Actualizada de Normas (RAN). [https://www.sbif.cl/sbifweb3/internet/archivos/norma\\_10696\\_1.pdf](https://www.sbif.cl/sbifweb3/internet/archivos/norma_10696_1.pdf).
- Schenkel, A. (2017). "Proportionality of Banking Regulation - Evidence from Germany," University of Muenster, Institute for Cooperative Research.

## ANEXO: ASIGNACIÓN DE CUENTAS CONTABLES PARA EL CÁLCULO DEL BI

### A) Componente Interés, Leasing y Dividendo (ILDC)

Estado de resultados y situación de balance	Descripción	Asignación a cuentas contables
Ingreso por intereses (II)	Ingreso por intereses de todos los activos financieros y otros ingresos por intereses (incluye el ingreso por intereses de <i>leasing</i> o arriendos financieros y operativos, y ganancias por activos en arriendo).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresos por intereses asociados a: contratos de retrocompra, créditos otorgados a bancos, colocaciones comerciales, colocaciones para vivienda, colocaciones de consumo, instrumentos de inversión y otros ingresos por intereses.</li> <li>• Resultados de coberturas contables de intereses.</li> <li>• Ingresos por intereses de instrumentos financieros para negociación.</li> </ul>
Gasto por intereses (IE)	Gasto por intereses de todos los pasivos financieros y otros gastos por interés (incluye gastos por interés de <i>leasing</i> o arriendos financieros y operativos, pérdidas, depreciación y deterioro del funcionamiento de activos en arriendo).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gastos por intereses de depósitos a la vista, contratos de retrocompra, depósitos y captaciones a plazo, obligaciones con bancos, instrumentos de deuda emitidos, otras obligaciones financieras, obligaciones por contratos de arrendamiento y otros gastos por intereses o reajustes.</li> <li>• Resultado de coberturas contables de intereses.</li> <li>• Depreciaciones y amortizaciones: depreciaciones y amortizaciones del activo por derecho a usar bienes en arrendamiento.</li> <li>• Deterioros: activo por derecho a usar bienes en arrendamiento.</li> <li>• Gastos de administración: gastos por arrendamiento a corto plazo o de bajo valor, y otros gastos de obligaciones por contratos de arrendamiento.</li> </ul>
Activos que generan intereses (IEA)	Total de préstamos brutos vigentes, anticipos, valores ( <i>securities</i> ) que devengan intereses (incluyendo bonos del gobierno), y activos en arriendo medidos al término del año financiero.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Depósitos en el Banco Central de Chile, depósitos en bancos del país, depósitos en el exterior.</li> <li>• Instrumentos para negociación del Estado y Banco Central de Chile, otros instrumentos emitidos en el país y en el exterior.</li> <li>• Contratos de retrocompra con bancos del país o con otras entidades.</li> <li>• Deudas con el Banco Central de Chile, bancos del país o del exterior, excluidas sus provisiones.</li> <li>• Colocaciones comerciales, para vivienda y de consumo.</li> <li>• Instrumentos de inversión disponibles para la venta y hasta el vencimiento.</li> </ul>
Ingreso por dividendos (DC)	Ingresos por dividendos de inversiones en sociedades no consolidadas en los estados financieros de un banco, incluyendo ingresos por dividendos de empresas no consolidadas tales como sociedades con influencia significativa o asociadas, negocios conjuntos y otras inversiones minoritarias en sociedades.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilidades de dividendos por inversiones en sociedades, percibidas por acciones y derechos en sociedades.</li> </ul>

**B) Componente Servicios (SC)**

Estado de resultados y situación de balance	Descripción	Asignación a cuentas contables
Ingreso por Comisiones ( <i>FI</i> )	Ingresos recibidos por asesoramientos y servicios. Incluye los ingresos recibidos por el banco como subcontratista de servicios financieros.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingresos por comisiones, excluyendo aquellas asociadas a remuneraciones por comercialización de seguros.</li></ul>
Gastos por Comisiones ( <i>FE</i> )	Gastos por asesoramientos y servicios recibidos. Incluye las tarifas de externalización pagadas por el banco por el suministro de servicios financieros, pero no las tarifas de externalización pagadas por el suministro de servicios no financieros (ej. logística, IT, recursos humanos)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Gastos por comisiones.</li></ul>
Otros ingresos Operativos ( <i>OOI</i> )	Ingresos por operaciones ordinarias del banco que no están incluidas en otro ítem del BI pero de similar naturaleza (ingresos por arrendamientos operativos deben ser excluidos).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ingresos por comisiones de prepago de créditos comerciales, para vivienda y consumo.</li><li>• Otros ingresos operacionales: ingresos por bienes recibidos en pago y liberación de provisiones por contingencias no asociadas a riesgo país ni especiales para créditos al exterior. Además, se incluyen otros ingresos: utilidad por venta de activo fijo, ingresos distintos a intereses y comisiones por contratos de arrendamiento y otros ingresos.</li><li>• Utilidades por venta de inversiones en sociedades.</li></ul>
Otros gastos operativos ( <i>OOE</i> )	Gastos y pérdidas de operaciones ordinarias del banco no incluidas en otros ítems del BI pero de similar naturaleza y de eventos de pérdidas operacionales (gastos por arrendamientos operacionales deben ser excluidos).	<ul style="list-style-type: none"><li>• Otros gastos operacionales: provisiones y gastos por bienes recibidos en pago, provisiones por contingencias no asociadas a riesgo país ni especiales para créditos al exterior. Además, se incluyen otros gastos: pérdida por venta de activo fijo y otros gastos.</li><li>• Gastos de administración: multas aplicadas por organismos regulatorios.</li><li>• Pérdidas por venta de inversiones en sociedades.</li></ul>

**C) Componente Financiero (FC)**

Estado de resultados y situación de balance	Descripción	Asignación a cuentas contables
Ingresos netos (pérdidas) para libro de negociación (TB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ganancias/pérdidas netas en activos y pasivos de negociación (derivados, títulos de deuda, valores de renta variable, préstamos y anticipos, posiciones cortas, otros activos y pasivos).</li> <li>• Ganancias/pérdidas netas asociadas a instrumentos para la cobertura contable de moneda y reajustes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilidad neta de instrumentos financieros para negociación: reajustes, ajuste a valor razonable, utilidad y pérdida por venta y resultado inversiones en fondos mutuos e instrumentos de deuda para negociación.</li> <li>• Utilidad neta de derivados de negociación.</li> <li>• Utilidad (pérdida) de cambio neta: utilidad (pérdida) de cambio neta, resultado neto por reajustes por tipo de cambio, en instrumentos para la cobertura contable de moneda y reajustes.</li> </ul>
Ingresos netos (pérdidas) para libro de la banca (BB)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ganancias/pérdidas netas en activos financieros y pasivos medidos a valor razonable a través del estado de resultados.</li> <li>• Ganancias/pérdidas realizadas en activos financieros y pasivos no medidos a valor razonable a través del estado de resultados (préstamos y anticipos al costo amortizado, activos disponibles para la venta, activos mantenidos hasta su vencimiento, pasivos financieros medidos al costo amortizado).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresos por reajustes de colocaciones comerciales, para vivienda y de consumo.</li> <li>• Ingresos por reajustes: contratos de retrocompra, créditos otorgados a bancos, instrumentos de inversión y otros ingresos por reajustes ganados.</li> <li>• Gastos por reajustes: depósitos a la vista, contratos de retrocompra, depósitos y captaciones a plazo, obligaciones con bancos, instrumentos de deuda emitidos y otras obligaciones financieras.</li> <li>• Utilidad neta de instrumentos disponibles para la venta, venta de cartera de créditos y resultado neto de otras operaciones.</li> <li>• Utilidad (pérdida) de cambio neta: resultado neto de cambio monedas extranjeras, resultado neto por reajustes por tipo de cambio, excluyendo a los instrumentos para negociación, y resultado de coberturas contables.</li> </ul>



[www.cmfchile.cl](http://www.cmfchile.cl)