



COMISIÓN
PARA EL MERCADO
FINANCIERO

INFORME NORMATIVO

FACTORES Y METODOLOGÍA PARA CALIFICAR UN BANCO O GRUPO DE BANCOS COMO DE IMPORTANCIA SISTÉMICA, CONFORME AL ARTÍCULO 66 QUÁTER DE LA LGB, Y MODIFICACIÓN DE LAS DISPOSICIONES DEL CAPÍTULO 12-14 DE LA RAN, SOBRE APLICACIÓN DEL ARTÍCULO 35 BIS DE LA MISMA LEY.

Agosto 2019

FACTORES Y METODOLOGÍA PARA
CALIFICAR UN BANCO O GRUPO DE
BANCOS COMO DE IMPORTANCIA
SISTÉMICA, CONFORME AL ARTÍCULO
66 QUÁTER DE LA LGB, Y
MODIFICACIÓN DE LAS
DISPOSICIONES DEL CAPÍTULO 12-14
DE LA RAN, SOBRE APLICACIÓN DEL
ARTÍCULO 35 BIS DE LA MISMA LEY.

Agosto 2019

Contenido

I.	INTRODUCCIÓN	4
II.	OBJETIVO DE LA PROPUESTA NORMATIVA.....	4
III.	DIAGNÓSTICO	4
IV.	ESTUDIOS, PRINCIPIOS Y RECOMENDACIONES.....	5
V.	PROPUESTA NORMATIVA.....	9
VI.	ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO.....	14
	REFERENCIAS	17

I. INTRODUCCIÓN

Los artículos 35 bis y 66 quáter de la Ley General de Bancos facultan a la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) para imponer mayores exigencias a bancos considerados sistémicamente importantes, incluyendo requerimientos adicionales de capital básico (CET1) entre 1 y 3,5 puntos porcentuales de los activos ponderados por riesgo (APR), independiente de si esta condición se alcanza por crecimiento orgánico o inorgánico (fusiones y adquisiciones).

Corresponde a la CMF, por norma de carácter general, y previo acuerdo favorable del Consejo del Banco Central de Chile, establecer los elementos a considerar para determinar cuándo un banco tiene la calidad de sistémico. Esta calificación, y las exigencias adicionales que esta condición conlleven, serán establecidas por el Consejo de la Comisión mediante resolución fundada, previo acuerdo favorable del Banco Central de Chile.

Asimismo, en virtud de las modificaciones al artículo 35 bis que introdujo la Ley 21.130, corresponde a la Comisión realizar los ajustes necesarios al capítulo 12-14 de la Recopilación Actualizada de Normas, que implementa dicha disposición.

Conceptualmente, se considera que un banco tiene importancia sistémica a nivel local cuando su deterioro financiero o eventual insolvencia pueda comprometer la estabilidad del sistema financiero en su conjunto. En este contexto, las exigencias adicionales para estos bancos buscan acotar su impacto sistémico y reducir el riesgo moral, internalizando las potenciales externalidades negativas (costos sistémicos) que su deterioro financiero o eventual insolvencia pudiesen ocasionar.

Estos requerimientos son coherentes con lo establecido por el Comité de Supervisión Bancaria de Basilea (BCBS, por sus siglas en inglés) en su último acuerdo (Basilea III). En particular, en octubre de 2012 el BCBS publicó un marco para el tratamiento de bancos sistémicamente importantes a nivel local, que incluye principios para la identificación de estos bancos y la definición de cargos adicionales de capital por este concepto.

Este informe presenta la metodología propuesta para identificar bancos sistémicamente importantes a nivel local, y definir los requerimientos de capital adicional asociados en razón de su relevancia sistémica.

II. OBJETIVO DE LA PROPUESTA NORMATIVA

En concordancia con lo dispuesto en los artículos 35 bis y 66 quáter de la Ley General de Bancos, este informe presenta una propuesta normativa para la identificación de los bancos sistémicamente importantes a nivel local y para la asignación de exigencias adicionales para estas instituciones, particularmente requisitos adicionales de capital básico.

Los mayores requerimientos para estas entidades buscan internalizar los mayores costos (externalidades negativas) que pudiese ocasionar en el sistema su deterioro financiero o eventual insolvencia. Esto, con la finalidad de acotar el impacto sobre el sistema financiero de problemas en estos bancos, además de reducir el riesgo moral que pudiese conllevar su calidad sistémica.

III. DIAGNÓSTICO

Previo a la modificación de la Ley General de Bancos publicada el 12 de enero de 2019, la única herramienta legal disponible en Chile para requerir capital adicional a bancos de importancia sistémica estaba condicionada a un proceso de fusión o adquisición (crecimiento inorgánico), cuando la institución

resultante de este proceso alcanzase una “participación significativa en el mercado”, entendida como un porcentaje de colocaciones superior al 15% del total del sistema (capítulo 12-14 de la Recopilación Actualizada de Normas (RAN)). En tal caso, el supervisor podía exigir un requerimiento adicional de patrimonio efectivo, hasta por el equivalente a 6 puntos porcentuales de los activos ponderados por riesgo (APR) y las restantes exigencias contempladas en el artículo 35 bis de la Ley General de Bancos.

Dicha normativa no consideraba exigencias adicionales para bancos que alcanzaran una participación significativa de mercado como resultado de un crecimiento orgánico, lo que impedía hacerse cargo de los bancos sistémicos de acuerdo con estándares internacionales. En efecto, la calificación de una institución como sistémica no solo debiese considerar el tamaño, sino también otras dimensiones, como el nivel de interconexión con otras instituciones financieras, o la naturaleza de sus activos o de la actividad que realiza (grado de sustituibilidad y nivel de complejidad).

Las modificaciones a la Ley General de Bancos incorporan de modo explícito la obligación de identificar bancos de importancia sistémica, concepto que abarca todas las dimensiones mencionadas en el párrafo anterior. Para ello, además de conservar la facultad para condicionar la autorización de fusiones y adquisiciones a mayores exigencias de capital (artículo 35bis), la Comisión para el Mercado Financiero (CMF) deberá establecer, por norma de carácter general, los factores y metodología que permitan establecer si un banco o grupo de bancos puede ser calificado de importancia sistémica. Asimismo, la Comisión tendrá la facultad de imponer mayores exigencias a dichas entidades, como cargos adicionales de capital básico, mayores requerimientos de liquidez o limitaciones a los préstamos interbancarios. Cabe notar que tanto la calificación de las instituciones de importancia sistémica como los cargos adicionales aplicados requieren del acuerdo previo favorable del Banco Central de Chile.

IV. ESTUDIOS, PRINCIPIOS Y RECOMENDACIONES INTERNACIONALES

A. Principios y metodología para la identificación de bancos sistémicamente importantes a nivel global (G-SIBs)

En 2010 el BCBS publicó en consulta su tercer acuerdo, conocido como Basilea III, que incorporó un requerimiento de capital adicional para bancos sistémicos a nivel global. En noviembre de 2011 se difundió la metodología para identificar a estas entidades y asignarles requerimientos adicionales de capital (BCBS, 2013a).

El BCBS aplica una metodología universal para identificar qué bancos son sistémicamente importantes a nivel global y cuánto capital adicional deben tener en función de la puntuación de un índice de relevancia sistémica. Este índice considera la participación a nivel global de la institución en factores que reflejan su tamaño, interconexión, la falta de sustitutos o de infraestructura financiera alternativa para los servicios que prestan, y el alcance de su actividad interjurisdiccional y otras variables que reflejen la complejidad de la institución.

El factor interconexión asume que los problemas en un banco pueden aumentar significativamente la probabilidad de disrupciones en otras instituciones financieras con las que éste se relaciona, sean éstas bancarias o no. La probabilidad de impacto debiera relacionarse positivamente con el grado interconexión con dichas instituciones.

En el factor sustituibilidad se fusionan variables que explican la relevancia de la institución en la provisión de infraestructura y servicios financieros. En efecto, cuanto mayor sea el rol de un banco en una línea de negocios en particular, o como proveedor de un servicio, mayor será la interrupción que su deterioro financiero o eventual insolvencia generará sobre el normal funcionamiento del mercado.

Por último, el impacto sistémico del deterioro financiero o eventual insolvencia de un banco debiera relacionarse positivamente con la complejidad de su modelo de negocios, que incluye su actividad interjurisdiccional, y estructura operativa. Cuanto mayor sea el factor complejidad, mayores serán los costos y el tiempo necesarios para la resolución ordenada del banco.

Formalmente, para cada banco se construye un índice, igual a la suma ponderada de las participaciones relativas del banco “i” en los distintos factores “j” anteriormente descritos, tal como muestra la ecuación (1). Cuando un factor queda determinado por más de una variable (sub-factores), éstos se ponderan con igual peso.

$$\text{Índice sistémico banco}_i = \sum_{j=1}^4 \left[\sum_{k=1}^{K_j} \frac{\text{banco}_{i,j,k}}{\sum_i \text{banco}_{i,j,k}} \text{ponderador}_k \right] \text{ponderador}_j \quad (1)$$

donde, $\sum_{j=1}^4 \text{ponderador}_j = 1$ y $\sum_{k=1}^{K_j} \text{ponderador}_k = 1$.

A partir del puntaje obtenido se define el requerimiento de capital adicional por G-SIB según la Tabla 1, que establece los tramos y cargos de capital asociados.

Tabla 1: Requerimientos de capital G-SIB según puntuación del índice de relevancia sistémica

Nivel	Tramo de puntuaciones (puntos base)	Mayor requerimiento de absorción de pérdidas (% APR)
5	530 - 629	3,5%
4	430 - 529	2,5%
3	330 - 429	2,0%
2	230 - 329	1,5%
1	130 - 229	1,0%

Fuente: BCBS (2013).

B. Principios y metodología para la identificación de bancos sistémicamente importantes a nivel local (D-SIBs)

El marco para aplicar a los D-SIBs es complementario al régimen pensado para los G-SIBs, ya que este tipo de entidades también generan externalidades negativas a nivel local y, aunque no son significativas desde el punto de vista internacional, pueden comprometer al sistema financiero y la economía del país donde residen. En el caso de los D-SIBs, se trata de evaluar el impacto que la insolvencia o la liquidación de una entidad pueda generar en una economía en particular. Por lo tanto, a diferencia del estándar universal convenido para los G-SIBs, la evaluación de los D-SIBs es responsabilidad de las autoridades de cada país que, se entiende, están mejor preparadas para estimar los efectos de una situación de estrés en su propia economía.

Si bien la evaluación de la importancia sistémica de los bancos y la aplicación de herramientas de supervisión apropiadas tiene un mayor margen de discrecionalidad para las autoridades nacionales que en el caso de los G-SIBs, la necesidad de contener las consecuencias no deseadas a nivel regional (considerando las otras economías donde la entidad esté presente) hace que la decisión de cada jurisdicción deba encuadrarse en un conjunto de principios consensuados por el BCBS.

En octubre de 2012, el BCBS difundió un marco para el tratamiento de bancos sistémicos a nivel local, que considera doce principios divididos en dos grandes categorías: (i) aquellos relacionados con la metodología de identificación o evaluación de importancia sistémica (principios 1 al 7), y (ii) aquellos referidos a los mayores requerimientos de absorción de pérdidas exigidos a los D-SIB (principios 8 al 12). Estos principios se resumen a continuación.

Principio 1: Las autoridades nacionales deben establecer una metodología para evaluar el grado en que los bancos tienen importancia sistémica en el contexto local.

Principio 2: La metodología debe reflejar el impacto potencial de la quiebra del banco o la externalidad ocasionada por dicha quiebra.

Principio 3: El sistema de referencia o alcance para evaluar el impacto de la quiebra de un D-SIB debe ser la economía local.

Principio 4: Las autoridades de origen deben evaluar el grado de importancia sistémica de los bancos a nivel de grupo consolidado, mientras que las autoridades de acogida deben evaluar el grado de importancia sistémica de las filiales que operen en sus jurisdicciones, consolidadas para incluir cualquier filial propia que estas pudiesen tener.

Principio 5: El impacto de la quiebra de un D-SIB en la economía local debe, en principio, evaluarse teniendo en cuenta los siguientes factores específicos de cada banco:

(a) Tamaño;

(b) Interconexión;

(c) Sustituibilidad / Importancia para infraestructura financiera (incluidas consideraciones relativas al grado de concentración del sector bancario); y

(d) Complejidad (incluidas las complejidades relacionadas con actividades transfronterizas).

Las autoridades nacionales podrán incluir otras medidas/datos que puedan influir en estos indicadores propios de cada banco dentro de cada uno de los factores antes mencionados, como el tamaño de la economía local.

Principio 6: Las autoridades nacionales deben evaluar periódicamente la importancia sistémica de los bancos que operen en sus jurisdicciones para reflejar el estado actual de sus sistemas financieros. El intervalo entre las evaluaciones de los D-SIB no debe ser significativamente más prolongado que los de las evaluaciones de los G-SIB.

Principio 7: Las autoridades nacionales deben hacer pública la metodología empleada para evaluar la importancia sistémica de los bancos en su economía local.

Principio 8: Las autoridades nacionales deben documentar las metodologías y consideraciones utilizadas para calibrar el nivel de mayor absorción de pérdidas (HLA, por sus siglas en inglés) que el marco exigirá a los D-SIB de sus jurisdicciones. Debe tratarse de metodologías cuantitativas (cuando se disponga de ellas) y factores específicos del país, sin perjuicio de la utilización del criterio supervisor.

Principio 9: El requerimiento HLA impuesto a un banco debe ser proporcional a su grado de importancia sistémica, identificada con arreglo al Principio 5.

Principio 10: Las autoridades nacionales deben garantizar que la aplicación de los marcos G-SIB y D-SIB sean compatibles dentro de sus jurisdicciones. Las autoridades de origen deben imponer requerimientos HLA calibrados por ellas a nivel de la entidad matriz y/o del grupo consolidado, mientras que las autoridades de acogida deben imponer requerimientos HLA calibrados por ellas a nivel sub-consolidado o de filial. La autoridad de origen debe comprobar que el banco matriz está suficientemente capitalizado como entidad independiente, incluidos los casos en que se aplique un requerimiento HLA por motivos D-SIB a nivel de filial. En el caso de que el grupo bancario haya sido identificado en la jurisdicción de origen como D-SIB y también como G-SIB, dichas autoridades deben imponer el HLA más elevado entre los requerimientos D-SIB y G-SIB.

Principio 11: En caso de que la autoridad de acogida considere que la filial de un banco es un D-SIB, las autoridades de origen y de acogida deben establecer mecanismos de coordinación y cooperación sobre el requerimiento HLA más adecuado, dentro de los límites impuestos por la legislación en la jurisdicción de acogida.

Principio 12: El requerimiento HLA debe cubrirse totalmente con capital ordinario de Nivel 1 (CET1). Además, las autoridades nacionales deben aplicar requerimientos adicionales y otras medidas de política según consideren adecuado para tratar los riesgos planteados por un D-SIB.

Estos principios permiten considerar las características estructurales del sistema financiero de cada país pero, al igual que los estándares para los G-SIBs, se aplican en base consolidada, es decir, a nivel del conjunto económico dentro de cada jurisdicción, incluidas las sucursales de entidades extranjeras; y se basan primordialmente en el establecimiento de una mayor capacidad de absorción de pérdidas (una mayor exigencia de capital).

C. Configuraciones del índice sistémico consideradas por distintas jurisdicciones

Los principios del BCBS permiten discrecionalidad jurisdiccional en la elección de los factores y sub-factores a considerar en el índice de importancia sistémica a nivel local. En la práctica, son varias las variables comunes. Como referencia, la tabla 2 presenta dos configuraciones (factores y sub-factores) representativas de países del BCBS. La primera corresponde a las variables mínimas requeridas por la Autoridad Bancaria Europea (EBA, por sus siglas en inglés), y la segunda muestra las variables frecuentemente consideradas por una muestra de 23 países del BCBS (BCBS 2017).

En términos del peso o ponderación de los factores y sub-factores en el índice sistémico, la práctica habitual de las distintas jurisdicciones es dar la misma ponderación a los sub-factores dentro de cada factor. En cuanto al peso de los factores, lo habitual también es asignar a cada uno de ellos la misma ponderación. Sin embargo, considerando que existe espacio para la discrecionalidad nacional, varios países han optado por dar mayor peso al factor tamaño, lo que se mantiene acorde a los principios del marco D-SIB del BCBS.

Tabla 2: Configuraciones de índice D-SIB comúnmente utilizadas

Factor	EBA (factores mínimos)	Sub-factores frecuentes BCBS (encuesta a 23 países miembros)
Tamaño	Activos Totales	Activos Totales
Interconexión	Activos dentro del sistema financiero	Activos dentro del sistema financiero
	Pasivos dentro del sistema financiero	Pasivos dentro del sistema financiero
	Valores en circulación	Valores en circulación
Importancia (Sustituibilidad/ Infraestructura)	---	Activos en custodia
	Actividad de pagos	Actividad de pagos
	Total depósitos del sector privado	Total depósitos del sector privado
	Total créditos	Total créditos
Complejidad	Importe notional derivados OTC	Importe notional derivados OTC
	Activos inter-jurisdiccionales	Activos inter-jurisdiccionales
	Pasivos inter-jurisdiccionales	Pasivos inter-jurisdiccionales
	---	Activos para venta y negociación

Fuente: Elaboración propia a partir de documentos del BCBS y de EBA.

En línea con los principios del BCBS, las distintas jurisdicciones definen cargos de capital en función del índice de importancia sistémica. Respecto a los cargos disponibles, se observa gran heterogeneidad entre jurisdicciones, tanto en el número de tramos como en los cargos aplicados. La tabla 3 presenta los tramos para cargos sistémicos en un grupo de economías miembros del BCBS.

Tabla 3: Tramos y cargos sistémicos disponibles en algunas jurisdicciones

	Economías Avanzadas Europeas				Otras Economías Avanzadas						Economías Emergentes			
	Francia	Alemania	España	R Unido	Australia	Canadá	EEUU	Japón	Singapur	H Kong	Brasil	México	Rusia	Turquía
Tramo 1	0,3%	0,5%	0,0%	0,0%	1,0%	1,0%	1,5%	0,5%	2,0%	1,0%	1,0%	0,6%	1,0%	1,0%
Tramo 2	0,5%	1,0%	0,25%	1,0%			2,0%	1,0%		1,5%	2,0%	0,9%		1,5%
Tramo 3	1,0%	1,5%	0,5%	1,5%			2,5%	1,5%		2,0%		1,2%		2,0%
Tramo 4	1,5%	2,0%	1,0%	2,0%			3,0%			2,5%		1,5%		3,0%
Tramo 5				2,5%			3,5%			3,5%		2,5%		
Tramo 6				3,0%			4,5%							

Fuente: Elaboración propia en base a la información reportada por las respectivas jurisdicciones.

V. PROPUESTA NORMATIVA

La normativa propuesta está en concordancia con los principios del BCBS para la identificación y tratamiento de D-SIB y la práctica internacional. En línea con la metodología G-SIB y los factores establecidos en la LGB, la identificación se basa en un índice o medida de importancia sistémica por banco, construido a partir de variables que reflejan el impacto local de su deterioro financiero o eventual insolvencia (externalidad). En función del valor de este índice se establece un rango de exigencias adicionales de capital.

Adicionalmente, se proponen ajustes a la normativa para la “Aplicación del artículo 35 bis de la Ley

General de Bancos” (capítulo 12-14 de la RAN), en concordancia con las modificaciones introducidas a la LGB, de manera de hacerla consistente con el nuevo tratamiento para instituciones de importancia sistémica, cuando éstas alcancen dicha condición como resultado de un crecimiento inorgánico².

A. Factores, sub-factores y ponderaciones

Para el índice de importancia sistémica local se consideran los 4 factores mencionados en los principios del BCBS: tamaño, interconexión, sustituibilidad (sustituibilidad/infraestructura) y complejidad. Dentro de cada factor se consideran los sub-factores más frecuentemente utilizados por otras jurisdicciones. Los primeros dos factores ponderan 30% cada uno, y los dos restantes 20% cada uno. Esto, con el objetivo de otorgar mayor poder discriminante a variables que tienen más sentido económico dentro del modelo de negocios de la banca chilena. Otras economías han hecho un tratamiento similar (los Emiratos Árabes, por ejemplo), siendo Brasil un caso extremo que solo considera la variable “tamaño” (si activos/PIB>10% el cargo es de 1%, y si activos/PIB>50% el cargo es de 2%).

El índice de relevancia sistémica se calcula siguiendo la ecuación (1) y se multiplica por 10.000 para obtener valores en puntos base. La ponderación de los sub-factores dentro de cada factor será la misma entre bancos, y el supervisor podrá determinar ajustes a estas ponderaciones anualmente, si los cambios en el mercado y la industria así lo ameritaran.

A continuación, se presenta una lista de sub-factores para cada factor:

- 1) Tamaño (ponderación: 30%): Considera los activos consolidados totales a nivel local, incluyendo todas las sociedades o entidades que deban consolidar con el banco, conforme a los criterios contables de aceptación general a que se refiere el Compendio de Normas Contables para bancos.
- 2) Interconexión local (ponderación: 30%): Considera medidas de activos y pasivos inter-financieros locales, además de valores en circulación en el mercado financiero chileno. Entre los sub-factores considerados se encuentran: (i) activos dentro del sistema financiero chileno (todos los activos del banco cuyas contrapartes sean instituciones financieras, bancarias o no bancarias, en Chile); (ii) pasivos dentro del sistema financiero chileno (todos los pasivos del banco cuyas contrapartes son instituciones financieras, bancarias o no bancarias, en Chile); valores en circulación en el sistema financiero chileno (acciones en circulación e instrumentos de deuda emitidos por el banco en Chile).
- 3) Sustituibilidad local (ponderación: 20%): Considera medidas de la participación local en actividades de pago, captación y colocación. Entre los sub-factores considerados se encuentran: (i) pagos intermediados en la economía; (ii) depósitos a la vista (valores y otros saldos y cuentas a la vista); (iii) depósitos a plazo (depósitos a plazo, cuentas de ahorro a plazo y otros saldos acreedores a plazo); (iv) colocaciones destinadas a hogares (colocaciones de consumo e hipotecarias para la vivienda); (v) colocaciones comerciales (préstamos comerciales, créditos de comercio exterior, deudores en cuentas corrientes, operaciones de factoraje, operaciones de leasing comercial y otros créditos y cuentas por cobrar).
- 4) Complejidad (ponderación: 20%): Considera medidas que capturan mayores dificultades en

²Considera fusiones, adquisiciones totales o parciales (al menos un tercio del activo y pasivo de otro banco), toma de control del mismo grupo económico y aumento sustancial de la participación de uno de los bancos por una misma persona o grupo (mayoría o al menos dos tercios de las acciones).

términos del costo y/o tiempos necesarios para la resolución ordenada de un banco. Entre los sub-factores considerados se encuentran: (i) contratos derivados OTC bilaterales; (ii) activos inter-jurisdiccionales (todas las posiciones activas -créditos, títulos de deuda y derivados- del banco con contrapartes en el exterior, como también aquellas de sus filiales en el exterior); (iii) pasivos inter-jurisdiccionales (todas las posiciones pasivas -créditos, títulos de deuda y derivados- del banco con contrapartes en el exterior, como también aquellas de sus filiales en el exterior); (iv) stock de activos a valor razonable, de acuerdo al capítulo 7-12 de la RAN; (v) activos de terceros bajo la administración del banco (mandatos y valores de terceros administrados por el banco o sus filiales.).

Los sub-factores anteriormente descritos serán levantados a través un archivo normativo específico, cuyo formato se pondrá en consulta pública con posterioridad a la presente normativa.

B. Cargos adicionales de capital básico para bancos sistémicos

Para la definición de cargos adicionales de capital básico por importancia sistémica se consideran los puntajes del índice sistémico descrito en la sección anterior, y el juicio supervisor, para determinar el valor dentro del rango, lo que es coherente con los principios del BCBS para la definición de marcos D-SIB y la experiencia internacional.

La tabla 4 presenta los tramos de puntaje y el rango de cargos de capital básico sobre activos ponderados por riesgo asociado. Se definen cuatro niveles en función del puntaje sistémico. El rango de cargos mantiene una relación exponencial con el puntaje de manera que, a mayor puntaje, mayor el valor y la dispersión del rango. Esto pretende generar incentivos apropiados para que los bancos gestionen su capital y administren su grado de concentración en las distintas líneas de negocio, así como su participación global en la industria bancaria local, de manera de internalizar los costos sobre el sistema de una posible falla.

En concordancia con lo permitido por la LGB, se definen cargos entre 1,0% y 3,5% de los APR. El puntaje mínimo para que un banco sea considerado como sistémico a nivel local es 1.000 pb, que es equivalente a una participación ponderada de los 4 factores de 10%. Este puntaje de corte es coherente con la experiencia de otras jurisdicciones. En particular, un banco local con este puntaje tiene activos totales como porcentaje del PIB, similar al de bancos sistémicos de menor tamaño en jurisdicciones del BCBS con una profundidad financiera (crédito bancario al sector privado como porcentaje del PIB) equivalente a la de Chile.

Tabla 4: Rango de cargos adicionales de capital básicos según nivel y puntaje sistémico

Nivel sistémico	Tramo (pb)	Cargo adicional de capital básico (% APR)
I	[1000, 1300[1,00-1,25%
II	[1300, 1800[1,25-1,75%
III	[1800, 2000[1,75-2,50%
IV	>=2000	2,50%-3,50%

Fuente: CMF.

Conforme a lo señalado, corresponderá al Consejo de la Comisión determinar, dentro del rango indicado en la tabla anterior y en proporción al puntaje sistémico obtenido, el cargo específico de capital básico

adicional, mediante resolución fundada y previo acuerdo favorable del Banco Central de Chile, el cual deberá enterarse en el plazo que determine la Comisión en la mencionada resolución. Cabe notar que, de acuerdo con el artículo 66 de la LGB, este cargo será parte del mínimo regulatorio exigido a los bancos de importancia sistémica, por encima del 8% general. Por lo mismo, su incumplimiento gatillará la exigencia de presentar a la Comisión un plan de regularización, de acuerdo con lo establecido en el título XIV de la misma ley.

Además del capital básico adicional de la tabla 4, la LGB permite a la Comisión imponer una o más de las siguientes medidas, por resolución fundada y con el acuerdo previo del Consejo del Banco Central de Chile:

- a) Adicionar hasta 2,0 puntos porcentuales al capital básico sobre activos totales, netos de provisiones exigidas, por sobre el requerimiento mínimo general de 3% al que se refiere el artículo 66 de la LGB. La norma propuesta establece que para los bancos en los niveles sistémicos I y II, el porcentaje correspondiente a esta adición no podrá superar el 50% del cargo de capital básico adicional establecido en la tabla 4. Esta proporcionalidad es coherente con lo establecido por el Comité Basilea para requerimientos asociados al ratio de apalancamiento de G-SIBs.

Así, por ejemplo, para un banco de importancia sistémica en el nivel I, cuyo cargo de capital sistémico se haya establecido en 1%, podrá definirse un requisito de apalancamiento entre 3% y 3,5%.

- b) Determinar que la reserva técnica a la que se refiere el artículo 65 de la Ley General de Bancos para depósitos y cuentas a la vista sea aplicable desde que excedan de una vez y media su patrimonio efectivo.
- c) Establecer la rebaja al 20% del patrimonio efectivo el margen de préstamos interbancarios, establecido en el artículo 84, número 1, independiente de las garantías constituidas.

Si bien los requerimientos b) y c) eran parte del artículo 35bis de la LGB vigente hasta el 12 de enero de 2019, que también comprendía la posibilidad de exigir un patrimonio efectivo superior, en la práctica dichas exigencias nunca se aplicaron. No obstante, al encontrarse contemplados en el nuevo artículo 66 quáter la Comisión evaluará la utilización de una o más de estas medidas adicionales, en casos fundados, cuando estime que la exigencia de capital básico adicional de la tabla 4 debe ser complementada y cuando así lo requiera la estabilidad del sistema financiero chileno. Tal podría ser el caso, por ejemplo, de un banco con un índice de importancia sistémica en los niveles III o IV de la tabla anterior.

C. Revisión de la calificación sistémica de un banco

La calificación de bancos sistémicos a nivel local y las exigencias adicionales que esta calificación implica, serán revisadas en marzo de cada año, de acuerdo al procedimiento de calificación descrito en las secciones anteriores. Para esta evaluación se considerará información de diciembre del año anterior a la revisión. La implementación de cambios en la calificación y sus requerimientos asociados se exigirán a partir de 1 de diciembre del año de la revisión. Así, por ejemplo, el cargo a aplicarse a partir del 1 de diciembre de 2025 se calculará en marzo de 2025 con datos de diciembre del año 2024.

Sin perjuicio de la revisión anual, el Consejo de la Comisión, por resolución fundada y previo acuerdo favorable del Banco Central de Chile, podrá dejar sin efecto los cargos sistémicos, en cualquier momento,

por razones que lo justifiquen³.

En los casos de fusión o adquisición de bancos aplicará el artículo 35 bis de la LGB, y la calificación sistémica de la institución se realizará en conjunto con la resolución que autoriza dicha fusión o adquisición, sin esperar hasta el mes de marzo siguiente. Lo mismo ocurrirá en el caso de inversiones significativas en el exterior (artículos 76 de la LGB). El capital básico adicional que se hubiese establecido deberá enterarse en el plazo que determine la Comisión en la mencionada resolución.

D. Implementación transitoria

La presente normativa entrará en vigencia el 1 de diciembre del 2020, y la primera resolución que califique la calidad de importancia sistémica de los bancos se emitirá en marzo de 2021, con información de diciembre de 2020.

Así, el requerimiento de capital adicional sobre activos ponderados por riesgo que se hubiese establecido a bancos de importancia sistémica, de acuerdo con la tabla 4, deberá constituirse a razón de un 25% del nivel requerido el 1 de diciembre de 2021, 50% el 1 de diciembre de 2022, 75% el 1 de diciembre de 2023 y 100% el 1 de diciembre de 2024, sujeto a los límites señalados en el artículo quinto transitorio de la Ley 21.130 que modifica la LGB. Lo mismo aplicará a la exigencia de apalancamiento de la letra B.

Así, por ejemplo, si un banco sistémico tuviera un cargo de capital básico adicional de 1% de los APR, el requerimiento para el primer año sería de 0,25%, 0,50% el segundo, 0,75% el tercero y 1% al cuarto año de implementación. Si así lo determinara la Comisión y el banco además estuviera sujeto a un requisito adicional de apalancamiento, este sería equivalente a 0,5% de capital básico sobre activos totales y se constituiría de la siguiente forma: 0,125% el primer año, 0,25% el segundo, 0,375% el tercero y 0,5% al cuarto año de implementación.

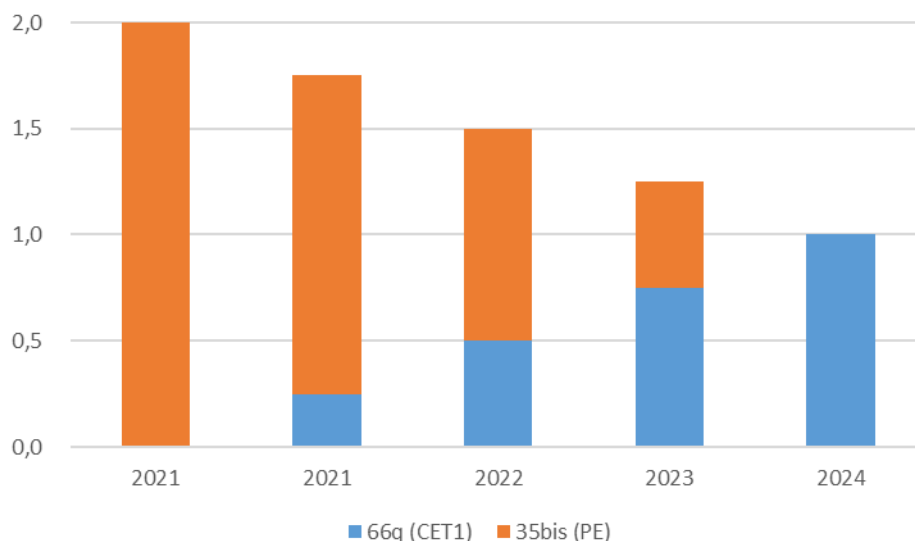
Lo anterior, sin perjuicio de las adecuaciones que resulten procedentes, como consecuencia de las revisiones anuales que se lleven a cabo, según se describe en la letra C.

Aquellos bancos que al momento de la publicación de la Ley N° 21.130, que modificó la LGB, estuvieran afectos a requerimientos de patrimonio efectivo adicionales en virtud de lo dispuesto en el artículo 35 bis de la ley precitada, y en la medida en que comiencen a constituir el cargo del artículo 66 quáter según indica el primer párrafo, podrán reducir dicho requerimiento en al menos el 25% del requerimiento patrimonial que estuvieren cumpliendo, incrementándose esta reducción en el mismo porcentaje en el segundo, tercer y cuarto años siguientes. En lo concreto deberán cumplir con: (i) un 75% del total requerido el 1 de diciembre de 2021, (ii) 50% el 1 de diciembre de 2022, (iii) 25% el 1 de diciembre de 2023, y (iv) 0% el 1 de diciembre de 2024.

Así, durante la transición, un banco con un cargo de 2% de patrimonio efectivo por 35 bis y 1% de capital básico por 66 quáter, deberá cumplir con los cargos sistémicos del gráfico 1. De esta manera, el nuevo requerimiento de cargo sistémico de mayor calidad (CET1) irá sustituyendo paulatinamente el anterior cargo por fusiones.

³ Bancos que dejen de ser calificados de importancia sistémica y que, por lo tanto, queden eximidos del capital básico adicional que se hubiese establecido.

Gráfico 1: Cargos de capital para bancos sistémicos en el periodo transitorio (*)



(*) Asume un cargo de 2% de patrimonio efectivo (PE) por 35 bis y 1% de capital básico (CET1) por 66 quáter. El cargo de PE se sustituye por uno de mayor calidad.

Fuente: CMF.

VI. ANÁLISIS DE IMPACTO REGULATORIO

En esta sección se estiman los beneficios netos de los aumentos de capital requeridos para los bancos calificados como sistémicamente importantes a nivel local. Se estiman los costos y beneficios utilizando la misma metodología que usó el BCBS en sus análisis de impacto de largo plazo de aumentos de capital (BCBS (2010)).

El principal beneficio de aumentar el capital es su efecto positivo sobre la estabilidad financiera, derivado de una reducción en la probabilidad de una crisis bancaria sistémica y en la consecuente pérdida esperada en la actividad económica. La mitigación de este riesgo y sus consecuencias benefician a los depositantes, al disminuir la probabilidad de pérdida de sus depósitos; a las empresas y emprendedores, al generar un entorno financiero más estable que contribuye a un adecuado acceso al crédito; al fisco, que garantiza parte de los depósitos; y a la sociedad como un todo, al favorecer un crecimiento económico estable.

Respecto a los costos, un aumento en las exigencias de capital puede tener un efecto negativo sobre el dinamismo de la actividad económica, debido al traspaso de los mayores costos de financiamiento de los bancos a las tasas de interés de créditos bancarios.

Una forma estilizada de calcular el beneficio neto de un aumento de capital (k) es la siguiente:

$$\text{Beneficio neto}(k) = \text{reducción prob. crisis}(k) \cdot \text{costo crisis} - \text{caída actividad (alza tasas de interés}(k))$$

Tanto la caída en la probabilidad de crisis como el impacto sobre la actividad económica dependen del aumento de capital efectivo. La menor actividad depende del aumento en las tasas de interés de los créditos, la que su vez depende del aumento en los costos de financiamiento bancarios como consecuencia del incremento en capital.

A. Necesidades de capital

Como primer paso, se requiere cuantificar las necesidades de capital adicional (k) de los bancos calificados como sistémicos.

Siguiendo la metodología descrita en las secciones anteriores, se identifican 6 bancos sistémicamente importantes en el sistema financiero chileno: dos en el nivel I y cuatro en el nivel II⁴. Para los bancos en el nivel I se asume un cargo de capital básico adicional de 1% de los APR. Para los bancos en el nivel II, se asume un cargo de 1,5% de los APR.

Se estima que estos 6 bancos requerirán 2.500 millones de dólares para cumplir con las exigencias de capital sistémico, por sobre el capital requerido para aumentar el patrimonio efectivo desde 8,0% a 10,5% de los APR, común a todos los bancos del sistema financiero chileno.

B. Beneficios netos

Para estimar los beneficios netos de la implementación de esta normativa se modela el impacto del aumento de capital sobre la probabilidad de insolvencia de cada banco sistémico. Se asume que esta probabilidad sigue un proceso estocástico de Lévy, que considera un gatillo o trigger contable cuando el precio de la acción cae bajo cierto umbral. Por simplicidad, se asume como gatillo que el capital del banco es menor al mínimo regulatorio general de 8% de los APR (que implica que el banco ha sido sujeto a un plan de regularización temprana). Se utiliza la siguiente expresión para estimar la probabilidad de falla de un banco en el horizonte de un año:

$$P(\text{falla en un año}) = \phi\left(\frac{x - \mu}{\sigma}\right) + e^{\frac{2x\mu}{\sigma^2}} \phi\left(\frac{x + \mu}{\sigma}\right), \quad (2)$$

donde μ y σ son la media y desviación estándar de los retornos diarios anualizados de las acciones de los bancos, respectivamente y ϕ es la función normal acumulada estándar. Asumiendo una relación lineal entre el valor de la acción y el capital regulatorio del banco, x se define a partir de la siguiente expresión:

$$x = \log\left(\frac{8\%}{\text{Índice de Basilea}}\right) \quad (3)$$

Para cada banco calificado como sistémico se estima la disminución en la probabilidad de insolvencia asociada al aumento en capital, usando la ecuación (2). Luego se computa la disminución en la probabilidad de crisis sistémica, ponderando estas probabilidades individuales por la participación de estos bancos en los activos totales del sistema.

Para el cómputo del índice de capital regulatorio se consideran estimaciones de los activos ponderados por riesgos de crédito, mercado y operacional, acorde a los estándares de Basilea II. Adicionalmente se

⁴Se consideraron los siguiente sub-factores dentro de cada factor: (i) Tamaño: activos totales consolidados a nivel local; (ii) Interconexión local: activos cuya contraparte son instituciones financieras en Chile, pasivos cuya contraparte son instituciones financieras en Chile, acciones en circulación e instrumentos de deuda emitidos por el banco; (iii) Relevancia local: suma de pagos interbancarios (pagos en LBTR, recibidos y realizados por el banco), depósitos a la vista, depósitos a plazo; colocaciones destinadas a hogares, colocaciones comerciales; (iv) Complejidad: flujos pasivos o activos de derivados, activos inter-jurisdiccionales, pasivos inter-jurisdiccionales, activos disponibles para la venta o negociación, valores de terceros administrados por corredoras bancarias.

aplican los descuentos al capital regulatorio de Basilea III.

Para la estimación de los costos o pérdidas asociadas a un evento de crisis bancaria sistémica, se considera la evidencia recolectada por Laeven y Valencia (2012) para una muestra amplia de países. En particular, se considera una pérdida anual de 13% del PIB, que corresponde al promedio anual de crisis bancarias sistémicas en economías emergentes entre 1970-2011 (Tabla 5).

Tabla 5: Evidencia sobre Crisis Bancarias Sistémicas: 1970 y 2011

Países	Pérdida del PIB (% PIB)	Incremento de deuda (% PIB)	Costos Fiscales (% PIB)	Costos Fiscales (% activos) (1)	Duración (años)
Todos	23.0	12.1	6.8	12.7	2.0
Desarrolladas	32.9	21.4	3.8	2.1	3.0
Emergentes	26.0	9.1	10.0	21.4	2.0

(1) Como porcentaje de los activos del sistema financiero.

Fuente: Elaboración propia a partir de información de Laeven y Valencia (2012).

Considerando los elementos anteriores, se calcula el beneficio anual de aumentar el capital del sistema bancario, aplicando la siguiente fórmula:

$$\text{Beneficio anual} = (P(\text{falla con } K0) - P(\text{falla con } K1)) \cdot \text{Pérdida PIB anual (\%)} \cdot \text{PIB} \quad (4)$$

donde $K0$ corresponde al nivel de capital inicial, $K1$ al nivel de capital final y $P()$ a la distribución de probabilidad de insolvencia del sistema. De la fórmula (6) se desprende un beneficio bruto de implementación de la normativa de 1.500 millones de dólares anuales.

Para calcular el costo de implementación normativa se considera el efecto negativo sobre el producto interno bruto que provocaría un aumento en el costo de financiamiento de los bancos. Para esto se consideran estimaciones de BCBS (2010) y Angelini et al (2015). Estos trabajos encuentran que, como consecuencia del aumento en el costo del crédito, un aumento de un 1 punto porcentual en el ratio de capital disminuye el PIB anual en 0.09%.

A partir de las necesidades de capital estimadas en la sección A de este numeral, se calcula la proporción que representa este incremento de capital en los activos ponderados por riesgo del sistema bancario local, y se multiplica por 0,09%, obteniendo una disminución anual del PIB de aproximadamente 200 millones de dólares:

$$\text{Costo PIB} = \frac{(K1 - K0) \cdot 100}{\text{APR total de la banca}} \cdot 0.09\% \cdot \text{PIB} \quad (6)$$

En resumen, como resultado de un aumento de 2.500 millones de dólares asociado a los cargos de capital básico adicional para bancos de importancia sistémica, se obtiene un beneficio neto anual de 1.300 millones de dólares (alrededor de 0,5% del PIB).

REFERENCIAS

- Australian Prudential Regulation Authority (2013). “Domestic systemically important banks in Australia”, Information Paper.
- Angelini et al (2015). “BASEL III: Long-Term Impact on Economic Performance and Fluctuations”, Federal Reserve Bank of New York Staff Reports.
- Banco Central de la República Argentina (2014). “Metodología para la identificación de las entidades sistémicamente importantes a nivel local”.
- Banco Central do Brasil (2015). <http://www.bcb.gov.br/ingles/norms/brprudential/Circular3768.pdf>
- Banco de España (2016). https://www.bde.es/f/webbde/GAP/Secciones/SalaPrensa/NotasInformativas/Briefing_notes/en/notabe110116en.pdf, España.
- Agencia de Regulación y Supervisión Bancaria de Turquía (2015) https://www.bddk.org.tr/websitesi/english/Announcements/Press_Releases/14549pressrelease_siboctober2015_3.pdf, Turquía.
- Basel Committee on Banking Supervision (1988). “International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards”, Basilea.
- Basel Committee on Banking Supervision (2004). “International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards: A Revised Framework”, Basilea.
- Basel Committee on Banking Supervision (2010). “A Global Regulatory Framework for more resilient banks and banking systems”, Basilea.
- Basel Committee on Banking Supervision (2010). “An assessment of the long-term economic impact of stronger capital and liquidity requirements”, Basilea.
- Basel Committee on Banking Supervision (2013) (a). “A framework for dealing with domestic systemically important banks”, Basilea.
- Basel Committee on Banking Supervision (2013) (b). “Global systematically important Banks: updated assessment methodology and the higher loss absorbency requirement”, Basilea.
- Bengtsson E., Holmberg U., Jonsson K. (2013). “Identifying systemically important banks in Sweden – What do quantitative indicators tell us?”, Sveriges riksbank economic review, 2013:2.
- Castelao S., Palmigiani S., Lampes P. (2013). “Riesgo sistémico: una aproximación para el sistema bancario uruguayo. Banco Central del Uruguay”, Documento de trabajo. ISSN 1688-7565.
- Central Bank of Nigeria (2014). “Framework for regulation and supervision of domestic systemically important banks”.
- Chen Y., Shi Y., Wei X., Zhang L. (2014). “Domestic systemically important banks: A quantitative analysis for the Chinese banking system”, Mathematical problems in engineering. Volume 2014. Article ID 819371.
- Chouinard É., Ens E (2013). “Assessing the systemic importance of financial institutions”, Bank of Canada.
- Comisión Nacional Bancaria y de Valores (2018). Disposiciones normativas. <https://www.cnbv.gob.mx/Normatividad/Disposiciones%20de%20car%C3%A1cter%20general%20de%20inter%C3%A9s%20nacional>

20aplicables%20a%20las%20instituciones%20de%20cr%C3%A9dito.pdf, México.

EBA (2017). “Notification template for Article 131 CRD – Other Systemically Important Institutions (O-SII)” https://www.esrb.europa.eu/pub/pdf/other/esrb.notification_OSII_171102_PT.en.pdf?3ba509628f2a801058f4b6855289de29

Federal Reserve (2018). <https://www.ffiec.gov/nicpubweb/nicweb/HCSGreaterThan10B.aspx>, National Information Center, Estados Unidos.

Financial Services Agency (2013). <https://www.fsa.go.jp/news/27/20151204-4.html>, Japón.

Financial Stability Board (2013). “Progress and next steps toward ending “Too-Big-Too-Fail” (TBTF)”, Report of the Financial Stability Board to the G20.

Held G., (2007). “Nuevo marco de capital para la banca: Alcances a su implementación en América Latina y el Caribe”, CEPAL Serie Financiamiento del Desarrollo, N° 198, Santiago.

Held G., Jimenéz C., y Romero L.R. (2008). “Capital Regulatorio de los Bancos en la Implementación de Basilea II”, Santiago, SBIF Documento de Trabajo Consultivo.

Hong Kong Monetary Authority (2014). “A framework for systemically important Banks in Hong Kong”, Consultation Paper.

Kyprianou, A. (2006). “Introductory Lectures on Fluctuations of Lévy Processes with Applications”.

L'Autorité de contrôle prudentiel et de résolution (2014). https://acpr.banque-france.fr/sites/default/files/20161213_o-sii_methodology.pdf. ACPR Banque de France.

Luc Laeven y Fabián Valencia (2012). “Systemic Banking Crises Database: An Update”, IMF Working Paper.

Monetary Authority of Singapore (2015). <http://www.mas.gov.sg/news-and-publications/media-releases/2015/mas-publishes-framework-for-domestic-systemically-important-banks-in-singapore.aspx>, Singapur.

Proyecto de Ley General de Bancos (2017), Comisión de Hacienda, Cámara de Diputados de Chile. https://www.camara.cl/pley/pley_detalle.aspx?prmID=11781&prmBL=11269-05

Prudential Regulation Authority (2016). <https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/prudential-regulation/statement-of-policy/2016/the-pras-approach-to-identifying-other-systemically-important-institutions-sop.pdf?la=en&hash=334D802D739D37465300117938E8220AB47C7B67>, PRA Bank of England.

Silva N., Forteza J., Figueroa L. y Cayazzo J. (2018). “Implementación de Basilea III en Chile: Fundamentos y Desafíos”, Santiago, SBIF Serie de Estudios Normativos.

Skorepa M., Seidler J. (2014). “Capital buffers based on banks’ domestic systemic importance: Selected issues”, Research and policy notes.

The Central Bank of the Russian Federation (2017). http://www.cbr.ru/press/PR/?file=15072015_190947ik2015-07-15T19_06_47.htm, Rusia.

The Office of the Superintendent of Financial Institutions (2018). http://www.osfi-bsif.gc.ca/Eng/fi-if/rg-ro/gdn-ort/gl-ld/Pages/CAR18_chpt1.aspx, OSFI Canadá.

Villegas M. (2012). “Identificación de entidades sistémicamente importantes en el mercado de liquidez interbancario boliviano”, Banco Central de Bolivia.



www.cmfchile.cl