

ESTUDIOS ECONÓMICOS ESTADÍSTICOS

**Provisiones por Riesgo de Crédito de la
Banca Nacional: Análisis de los Cambios
Normativos, Período 1975-2014.**

José Miguel Matus

N.º 110 Enero 2015

BANCO CENTRAL DE CHILE





BANCO CENTRAL DE CHILE

CENTRAL BANK OF CHILE

A contar del número 50, la Serie de Estudios Económicos del Banco Central de Chile cambió su nombre al de Estudios Económicos Estadísticos.

Los Estudios Económicos Estadísticos divulgan trabajos de investigación en el ámbito económico estadístico realizados por profesionales del Banco Central de Chile, o encargados por éste a especialistas o consultores externos. Su contenido se publica bajo exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete la opinión del Instituto Emisor. Estos trabajos tienen normalmente un carácter definitivo, en el sentido que, por lo general, no se vuelven a publicar con posterioridad en otro medio final, como una revista o un libro.

As from issue number 50, the *Series of Economic Studies* of the Central Bank of Chile will be called *Studies in Economic Statistics*.

Studies in Economic Statistics disseminates works of investigation in economic statistics carried out by professionals of the Central Bank of Chile or by specialists or external consultants. Its content is published under exclusive responsibility of its authors and it does not reflect the opinion of the Central Bank. These documents normally are definitives and are not made available in any other media such as books or magazines.

Estudios Económicos Estadísticos del Banco Central de Chile
Studies in Economic Statistics of the Central Bank of Chile
ISSN 0716 - 2502

**PROVISIONES POR RIESGO DE CREDITO DE LA BANCA
NACIONAL: ANALISIS DE LOS CAMBIOS NORMATIVOS
PERIODO 1975-2014***

José Miguel Matus
Gerencia de Estabilidad Financiera
Banco Central de Chile

Resumen

El presente trabajo describe los principales cambios normativos en relación a las provisiones por riesgo de crédito de la industria bancaria nacional. Para este efecto, el artículo centra su análisis en el período 1975-2014, debido a que en esos años se produjeron importantes avances y cambios regulatorios, no solo en la propia normativa de provisiones por riesgo de crédito sino también en los sistemas de supervisión implementados por el organismo fiscalizador. Adicionalmente, el trabajo incluye los principales cambios en el tratamiento contable de las provisiones por riesgo de crédito.

Abstract

This paper describes the main regulatory changes regarding the provisions for credit risk in the local bank industry. In doing so, this article focuses its analysis in the 1975-2014 period, where some major advances and regulatory changes occurred; not only in the regulation of credit risk provision, but also in supervisory systems that were implemented by the Superintendency. Furthermore, it describes the main changes implemented in the accounting standards of credit risk provisions.

*Las opiniones y conclusiones expresadas en este documento son las de los autores y no representan necesariamente la opinión del Banco Central de Chile o de su Consejo. Se agradecen los valiosos comentarios y sugerencias de Luis Antonio Ahumada y Jorge Cayazzo. Email: jmatus@bcentral.cl.

I. INTRODUCCIÓN

El riesgo de crédito, definido como la posibilidad de que un deudor o contraparte no pueda cumplir sus obligaciones contractuales, ya sea de intereses o capital, es una de las principales fuentes de riesgo de insolvencia de la banca¹. Si bien en estricto rigor, el riesgo de crédito está presente en todas las actividades bancarias, se asocia y se concentra fundamentalmente en las operaciones de crédito a empresas y hogares, que en el caso del sistema bancario chileno representan más del 70% de los activos totales.

La creciente complejidad del negocio bancario ha planteado nuevos desafíos en la administración del riesgo de crédito de la banca, la que ha respondido incorporando cada vez mejores y más complejas prácticas para su administración y gestión. En respuesta a lo anterior, a partir de la década de los 80 se inicia un proceso de modernización de la regulación bancaria, la que pasa desde un enfoque parcial y de carácter normativo a otro basado en riesgos y más a tono con las mejores prácticas internacionales.

De este modo, en un período relativamente corto se pasa desde un ambiente regulatorio en que solo se obligaba a clasificar el riesgo de crédito de los principales deudores de los bancos en base a criterios muy básicos (principios de los 80), a otro ambiente en que se debe clasificar la totalidad de la cartera de crédito en base a criterios estadísticos asociados a las probabilidades de incumplimiento de los deudores.

Un análisis razonado de la historia reciente de la normativa permite no solo calibrar en forma adecuada el estado actual de la misma, sino que además permite identificar elementos que sirvan de base para delinear el futuro en dicha materia.

En este contexto, el principal objetivo de este trabajo es describir los principales cambios normativos aplicados en la industria bancaria con relación a la medición del riesgo de crédito y la constitución de provisiones. Para este efecto, el análisis se centra en el período 1975-2014, dado que esos años se produjeron avances significativos e importantes reformas, no solo en la normativa de provisiones por riesgo de crédito sino que también en los sistemas de supervisión implementados por el organismo fiscalizador.

II. EVOLUCIÓN DE LA NORMATIVA DE RIESGO DE CRÉDITO

Período 1975 – 1980

Este período se caracterizó por un anormal crecimiento del crédito bancario, estimulado por la abrupta liberalización económica que caracterizó dicha etapa, lo que sumado a una supervisión que no estaba preparada para actuar con carácter preventivo en un escenario de liberalización y crecimiento económico, condujo a una fuerte expansión del crédito bancario y a la incubación de importantes riesgos asociados. Dichos riesgos, en general, no fueron debidamente provisionados debido a la ausencia de mecanismos adecuados de detección y evaluación y, peor aún, a la proliferación de conductas poco prudentes de los bancos con relación al otorgamiento de créditos a empresas relacionadas.

Hacia fines de los setenta, ya se aplicaba el concepto de genérico y específico en el tratamiento de las provisiones. Para las provisiones genéricas o “globales”, el mínimo

¹ Ver “Core Principles for Effective Banking Supervision”, BIS.

exigido era un 2% de la cartera y para las provisiones específicas o “individuales”, los bancos debían provisionar el 50% y 100% de las colocaciones vencidas, dependiendo si ingresaban a esta categoría durante el primer o segundo semestre del año. Como consecuencia del mejoramiento de las condiciones macroeconómicas, en 1979 se flexibilizaron las normas para la constitución de provisiones. Las provisiones globales se redujeron a un mínimo de 0,75% de la cartera y para las provisiones individuales, se facultó a los bancos provisionar sólo la proporción de los créditos vencidos no amparados por garantías reales, y en un plazo máximo de hasta 24 meses a contar de su ingreso a cartera vencida (Held y Jiménez, 1999).

En cuanto al traspaso a cartera vencida, en 1976 se aumentó el plazo de 30 a 90 días después del incumplimiento de un cliente, para traspasar un crédito a la categoría de vencido y se suspendió el devengo de intereses. Sólo a partir del año 1978 se facultó a la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF) para evaluar el riesgo de la cartera de colocaciones e inversiones de los bancos a objeto de tener una mejor apreciación y divulgación de su situación patrimonial.

Período 1980-1990

El país cayó, a principios de esta década, en la crisis más profunda del siglo XX después de la gran Depresión, lo que originó la reforma de la regulación y supervisión del sistema bancario de manera profunda. Como respuesta a los episodios de fragilidad financiera, se diseñó un rol más activo de supervisión con el propósito de que un adecuado marco de incentivos promoviera el desarrollo económico y la estabilidad financiera. Después de la crisis, el énfasis de la autoridad económica fue puesto en mejorar los sistemas de regulación, supervisión y acceso a la información de las empresas financieras.

En 1980 se inicia el proceso de clasificación de las colocaciones basadas en categorías de riesgo, lo que no evitó el rezago en la constitución de provisiones y la consecuente sobrevaloración de los activos bancarios. Lo anterior sobreestimó la fortaleza patrimonial de la banca que finalmente se evidenció con el inicio de la crisis bancaria de 1982.

El proceso de normalización de la banca, durante el período *post crisis* de 1982, estableció entre otras, un calendario para ajustar el déficit de provisiones que concluyó en 1986 junto con la introducción de importantes modificaciones a la Ley General de Bancos (LGB). Parte de estos cambios tuvieron como objetivo transparentar la información de la calidad de la cartera de colocaciones, ampliar la cobertura de provisiones a una mayor proporción de los activos bancarios y el establecimiento de las provisiones en base a riesgos esperados en los créditos a empresas².

En materia de provisiones por riesgo de crédito, una de las principales características de las normas de la SBIF vigentes desde principios de los años ochenta, establecía que las provisiones que debían efectuar los bancos para cubrir las pérdidas de las colocaciones se determinaban básicamente de acuerdo a su morosidad. Este criterio normativo determinaba que la constitución de provisiones ocurría una vez que se materializaba el deterioro de la calidad crediticia de un deudor. Es decir, los resguardos frente a un aumento del riesgo de

² Paralelamente, los cambios regulatorios llevaron al establecimiento de descates máximos en moneda extranjera, reglas más estrictas para el reconocimiento de ingresos, el establecimiento de mejores métodos de entrega de información de los bancos, el reemplazo del seguro implícito a los depósitos por un seguro explícito de cobertura parcial, un esquema efectivo y claro para solucionar el problema de instituciones insolventes, la implementación de límites más estrictos para los préstamos relacionados y la obligatoriedad de que dichas operaciones de crédito se efectúen bajo condiciones de mercado.

la cartera se basaban en el comportamiento de pago efectivo del deudor, debido a que el banco esperaba que ocurriera el incumplimiento para efectuar las provisiones respectivas. Este enfoque se denomina en la literatura *backward looking*.

Esta dinámica se observaba claramente en el tratamiento de los riesgos de la cartera de colocaciones de consumo y vivienda. En cuanto al crédito a empresas la evaluación de riesgo consideraba la capacidad de pago basada en una estimación de los flujos de caja futuros generados por la empresa deudora, pero no era evidente que la constitución de provisiones tuviera un carácter predictivo del comportamiento de pago. Adicionalmente, una de las principales características del sistema de categorías de riesgo preestablecidas por la SBIF en esa época era el cambio discreto entre clasificaciones, lo que constituía un incentivo para postergar las reclasificaciones de los deudores, cuando se reconocía un deterioro en su capacidad de pago.

La normativa de provisiones de mediados de los ochenta incluía básicamente tres tipos de provisiones:

- i) Globales³

Estas provisiones tenían un carácter genérico y se basaba en categorías predefinidas por la SBIF para cada tipo de colocación, de acuerdo al siguiente criterio:

Tabla 1
Clasificación de la cartera de préstamos por tipo de colocación

Categoría	Comerciales	Consumo	Vivienda	Provisiones
A	Riesgo normal	Pagos al día	Dividendos al día	0%
B	Riesgo mayor al normal	Hasta 30 días de mora	Hasta 6 dividendos en mora	1%
B-	Con pérdidas esperadas	Hasta 2 meses de mora	Más de 6 dividendos en mora	20%
C	Con pérdidas esperadas significativas	Hasta 4 meses de mora	N/A	60%
D	Créditos irrecuperables	Más de 4 meses de mora o con cuotas castigadas	N/A	90%

La aplicación de los porcentajes asociados a cada categoría de riesgo constituía la base para la determinación de las provisiones globales de la cartera de colocaciones. De esta manera, el cociente entre los créditos ponderados por los factores y el total de créditos clasificados (denominado Índice de Riesgo) se aplicaba al total de la cartera de colocaciones.

Para la cartera comercial, la norma establecía que se clasificaba el mayor de entre a) los 400 mayores deudores y b) el número necesario para alcanzar el 75% de la cartera. Adicionalmente, la SBIF exigía un mínimo de provisiones globales correspondiente a un 0,75% del total de la cartera de colocaciones. Este requerimiento muchas veces obligaba a constituir provisiones en exceso a aquellos bancos que no estaban orientados al negocio

³ Un esquema explicativo del proceso de constitución de provisiones vigente hasta 2004 (globales e individuales) se detalla en Anexo 2.

crediticio⁴ y también a aquellos de nicho concentrados en el segmento corporativo, tradicionalmente con bajo nivel de riesgo.

ii) Individuales

Los bancos debían constituir provisiones individuales correspondientes al 100% de la cartera vencida siempre y cuando dichas operaciones no contaran con garantías reales ni tampoco correspondiera a créditos vencidos por los que ya se habían constituido provisiones globales.

iii) Provisiones adicionales

Además de las provisiones globales e individuales, los bancos debían constituir provisiones denominadas adicionales, cuando la metodología basada en los criterios de morosidad era insuficiente para determinar el riesgo de crédito de la cartera de colocaciones de consumo e hipotecarias. Las causas que obligaban a los bancos a estimar el riesgo adicional de la cartera de colocaciones, principalmente eran debilidades en cuanto a las políticas, procedimientos y controles internos en el proceso de créditos (evaluación, verificación, otorgamiento, constitución de garantías, seguimiento y recuperación). Adicionalmente, los créditos de consumo otorgados para cancelar deudas castigadas debían provisionarse en un 100% del monto del préstamo.

Para el caso de los créditos comerciales, el riesgo adicional se determinaba en función del riesgo asumido por el banco en el origen del crédito. Se consideraba un crédito comercial riesgoso en el origen cuando el banco financiaba un proyecto o negocio con un bajo aporte de los socios, o bien que la relación deuda-garantía de aquellos créditos a más de 3 años, superase las 2 veces, a la falta de información financiera y patrimonial del conglomerado, etc. Los créditos riesgosos en el origen por un monto igual o superior al equivalente a 25.000 unidades de fomento y clasificados en categorías “A” o “B”, debía constituirse una provisión adicional equivalente al 5% del monto del crédito.

Respecto a la información de la calidad de la cartera de colocaciones, a partir de 1987, la SBIF comenzó a publicar periódicamente la estructura de riesgo de las colocaciones totales, en base a las categorías indicadas en la tabla 1.

Período 1990-2000

Esta etapa, caracterizada por la recuperación de la estabilidad y solvencia del sistema bancario, la institucionalidad regulatoria enfrentó nuevos desafíos asociados al proceso de internacionalización de la banca y la implementación de niveles mínimos de adecuación de capital en desmedro de la limitación de la actividad bancaria a través de un importe máximo de *leverage* (deuda / capital)⁵.

En materia de provisiones por riesgo de crédito, parte importante de los cambios normativos que se introdujeron en los años noventa fueron consecuencia del explosivo aumento de los créditos de consumo producto de políticas de créditos muy flexibles, que se reflejaba en altos niveles de castigos y cartera vencida. Este tipo de colocaciones constituía

⁴ Estos bancos, principalmente sucursales de bancos extranjeros, están orientados al negocio de tesorería.

⁵ La LGB establecía un *leverage* máximo de hasta 20 veces en capital y reservas de un banco, de manera que el patrimonio de los bancos no estaba relacionado directamente al riesgo de los activos.

la principal línea de negocios de las denominadas sociedades financieras. Varios de estos cambios estuvieron orientados hacia un manejo más prudente en el proceso de evaluación y aprobación de créditos por parte de estas entidades, destacándose:

i) *Aceleración del plazo de castigo de los créditos de consumo*: La norma general de castigos establecía que los créditos una vez ingresados a cartera vencida debían castigarse en un plazo de hasta 24 y 36 meses, dependiendo si estaban o no amparados con garantías reales. A partir de 1994, y para el caso de los créditos de consumo, se castiga la totalidad del crédito al momento en que una cuota totaliza 6 meses de mora desde su vencimiento. La reducción del plazo de castigo aceleró la constitución de provisiones, reduciendo el tiempo de permanencia de estos créditos tanto en el *stock* de provisiones como en cartera vencida.

ii) *Suspensión del castigo directo*: Hasta 1996 los bancos podían castigar directamente las colocaciones, situación que no permitía contar con información suficiente sobre la calidad de la cartera. A partir de ese año los bancos, antes de proceder a un castigo, deben constituir las respectivas provisiones.

iii) *Homologación de clasificaciones*: Hasta 1997, un mismo deudor que tenía dos o más créditos en un mismo banco pero con evaluaciones de riesgo distintas -por ejemplo un crédito de consumo en cuotas en categoría A y un crédito asociado a su tarjeta de crédito en categoría B-, debía provisionar cada uno de los créditos de acuerdo a su clasificación respectiva. El cambio normativo exigió que todos los créditos de un deudor se clasificaran en la categoría más baja de las deudas con el banco.

iv) *Matriz de renegociación*: En 1997, la SBIF estableció que los bancos y las sociedades financieras deberían utilizar la denominada “matriz de renegociación” para los efectos de determinar el riesgo adicional de la cartera de créditos de consumo renegociados. Esta matriz reconocía una relación directa entre el mayor riesgo de crédito y la cantidad de operaciones renegociadas por un mismo deudor. Este cambio normativo trajo como consecuencia un aumento de las provisiones constituidas, especialmente en las sociedades financieras, debido a su alta concentración en el segmento de créditos de consumo.

Tal como ya se señaló, esta época se caracterizó por una mayor apertura de la economía nacional. En el marco del proceso de apertura de la cuenta de capitales, el BCCh en el año 1997 amplió las operaciones de crédito e inversiones financieras en el exterior que podían realizar los bancos. Esta nueva normativa⁶ estableció una nueva metodología para la constitución de provisiones riesgo-país, en base a su clasificación y concentración y limitó la exposición global de los bancos en el exterior, hasta un 70% de su patrimonio efectivo, exigiéndose una provisión por el 100% del exceso del límite.

Paralelamente, y en términos de divulgación de información, la SBIF hizo públicos los resultados de la calificación del proceso de clasificación de cartera de los bancos. Estas calificaciones evaluaban la calidad de los procedimientos internos de la entidad bancaria para determinar el riesgo de su cartera de colocaciones y se basaba: i) en la diferencia entre las pérdidas estimadas por la institución y las determinadas por la SBIF, ii) el número de deudores en que la clasificación de la institución no se ajustaba a los criterios generales

⁶ Ver Capítulo III.B.5 del Compendio de Normas Financieras.

establecidos y, iii) al número de deudores respecto de los cuales la entidad carecía de antecedentes suficientes para estimar el nivel de riesgo⁷.

Período 2000 a 2010

Esta etapa se caracteriza por el período de introducción de cambios inspirados en las mejoras prácticas internacionales, en materias tanto de normativa de provisiones, como de divulgación de exposición al riesgo de crédito de las entidades bancarias.

Complementando las calificaciones de los procesos de clasificación de cartera que la SBIF divulgó en la década anterior, en enero del 2000 emitió la norma sobre “Clasificación de Gestión y Solvencia”. Esta medida confirma prácticas que ya eran aplicadas por la SBIF en la supervisión en áreas complementarias a la solvencia, como son las políticas y procedimientos, controles internos, sistemas de información, planificación, y escenarios de contingencia; todo ello referido a la gestión global del crédito, del riesgo financiero y operaciones de tesorería, del riesgo operacional y tecnológico. Es importante señalar que solo es pública la clasificación de los bancos en cuanto a solvencia, la que se basa en el índice de adecuación de capital exhibido por la institución bancaria.⁸

Consistente con el mejoramiento de la gestión de riesgo de crédito de los bancos, la SBIF estableció que en el proceso de evaluación de la capacidad de pago de las empresas, los bancos debían considerar los riesgos de monedas, tasas y plazos a que se veían expuestas las empresas deudoras. Esta modificación en definitiva exigió que los bancos debieran considerar su exposición indirecta a los riesgos de mercado y liquidez que enfrentaban las empresas deudoras, pues esos riesgos podían afectar su capacidad de pago.

En este período la normativa de provisiones introdujo importantes modificaciones tendientes a resolver dos de sus mayores debilidades: i) transitar desde un esquema de clasificación basado en la morosidad de los deudores a uno basado en el comportamiento de pago esperado (*forward looking*), e ii) incorporar un mayor número de categorías de riesgo que permitiesen una mayor gradualidad en la exigencia de provisiones, reduciendo por esta vía los incentivos de los bancos a efectuar reclasificaciones de los deudores.

La normativa de provisiones por riesgo de crédito, vigente desde enero del 2004 hasta diciembre de 2010, marca un cambio metodológico importante en el procedimiento de constitución de las provisiones. Ésta introduce una orientación de clasificación en base al comportamiento de pago esperado (*forward looking*) para evaluar la cartera de créditos, en vez de aplicar un criterio basado fundamentalmente en el comportamiento de pago de los deudores (*backward looking*).

Esta nueva normativa estableció dos modelos de evaluación, los que son desarrollados internamente por los propios bancos: i) *métodos individuales*, aquellos que dependen fundamentalmente de la importancia relativa de los créditos y de su grado de exposición con la institución bancaria⁹; y ii) *modelos de evaluación grupal*, que se utilizan para evaluar un alto número de operaciones, normalmente de montos bajos y cuyos deudores o

⁷ Las categorías establecidas eran: I) bancos que presentan buenos sistemas de clasificación de sus colocaciones; II) bancos que muestran ciertas deficiencias en los sistemas de clasificación de las colocaciones que requieren ser atendidas por la administración, y III) bancos cuyos sistemas de clasificación de cartera presentan, desviaciones significativas respecto de las pautas generales establecidas para la evaluación de riesgos y determinación de pérdidas.

⁸ Para más detalle, ver capítulo 1-13 de la Recopilación Actualizada de Normas de la SBIF.

⁹ La evaluación individual de los deudores es necesaria cuando se trata de empresas que por su tamaño, complejidad o nivel de exposición con la entidad, es necesario conocerlas integralmente.

créditos se pueden agrupar por contar con características homogéneas.¹⁰ Las características de los nuevos modelos de evaluación se explican con más detalle en la siguiente sección.

Otro cambio muy importante de la nueva normativa fue la incorporación de un mayor número de categorías de riesgo (de 5 a 10), para la cartera de colocaciones comerciales y el aumento a un 100% de la cobertura de evaluación de la cartera de colocaciones. Debe recordarse que la normativa anterior permitía evaluar la cartera de créditos comerciales hasta un 75% del total.

Adicionalmente, se eliminó el mínimo exigido de provisiones (0,75% de la cartera) que establecía la normativa anterior y las provisiones correspondientes al riesgo adicional de la cartera de colocaciones.

Otro elemento muy importante que introdujo esta nueva normativa de riesgo de crédito, fue un avance en materia de autorregulación, pues los propios bancos deben formular sus modelos internos de evaluación de riesgo de crédito y son los directorios de las entidades bancarias los que asumen la responsabilidad en el desarrollo y aplicación de las metodologías internas utilizadas.

Modelos de evaluación

Los modelos de evaluación incorporados por la nueva normativa tienen por objeto determinar las pérdidas esperadas de la cartera de colocaciones, considerando principalmente la capacidad de pago de sus deudores.

Modelos Individuales¹¹

Los modelos individuales son aplicables en empresas deudoras de mayor tamaño, complejidad y grado de exposición con el banco acreedor. Las clasificaciones son propias de cada banco, de manera que no existe un conjunto de criterios estándares, como nivel de ventas o activos, para determinar la importancia relativa de ellas. Estos modelos también establecen que las propias instituciones deben determinar el tipo y magnitud de los *shocks* adversos a que se someten los créditos comerciales para efectos de determinar la capacidad de pago de las empresas, frente a cambios adversos en las condiciones económicas.

Los modelos están basados en: i) la capacidad de pago de los deudores, ii) las características de los créditos en cuanto a garantías, plazos, tasas de interés, moneda, reajustabilidad, etc., y iii) la existencia de factores de riesgo, como las características de la industria, el conocimiento de sus dueños y administradores, la situación financiera, su capacidad de pago y el comportamiento de pago histórico.

Independiente de los modelos individuales utilizados por los bancos, los porcentajes de pérdidas estimadas de la cartera evaluada debían homologarse con los porcentajes definidos por la SBIF. De esta manera, si las pérdidas estimadas de una colocación evaluada individualmente varían en un rango que va, por ejemplo, desde un 3% a un 19% del crédito, la institución financiera debe provisionar un 10% del monto del crédito. Los rangos de pérdidas y los porcentajes de provisión de los créditos evaluados individualmente, se detallan en la siguiente sección.

El grado de solvencia de los deudores evaluados individualmente, da origen a dos tipos de carteras de colocaciones:

¹⁰ En general, la evaluación en forma masiva de los deudores se puede aplicar cuando se trate de personas naturales o empresas de menor tamaño.

¹¹ Aproximadamente un 85% de la cartera comercial del sistema bancario nacional se evalúa individualmente.

a) *cartera de deudores con riesgo normal*, la que incluye a empresas cuya capacidad de pago resulta suficiente aún ante cambios desfavorables en las condiciones económicas. Las categorías definidas por la SBIF para esta cartera de deudores son 4 en total y se agrupan las categorías A (desde A1 hasta A3, siendo A1 sólo para empresas con una clasificación externa de riesgo igual o superior a AA-) y, B que incluye a deudores con algún riesgo, pero que mantienen su capacidad de pago aún ante cambios desfavorables en las condiciones económicas.

Para efectos de constituir las provisiones de las colocaciones clasificadas en estas categorías, se aplican los porcentajes de provisión determinados en base a probabilidades estadísticas. Dado que el análisis de riesgo de este tipo de colocaciones se basa en la capacidad de pago de los deudores, las garantías que cubren estos créditos pueden considerarse para efectos de mitigación de pérdidas, en la medida de que se encuentren legalmente constituidas y no exista incertidumbre respecto a su eventual ejecución y/o liquidación a favor de la institución acreedora.

b) Cartera de deudores con riesgo superior al normal

Estas clasificaciones se aplican a deudores cuya capacidad de pago resulta insuficiente ante situaciones previsibles y están basadas en su nivel de pérdidas esperadas. Las colocaciones comerciales se evalúan de acuerdo a las metodologías utilizadas por los bancos, y se constituye una provisión por cada crédito de acuerdo al rango de pérdidas estimadas, tal como se describe en la siguiente tabla:

<u>Clasificación</u>	<u>Rango estimado de pérdida</u>	<u>Provisión</u>
C1	Hasta 3%	2%
C2	Más de 3 hasta 19%	10%
C3	Más de 19 hasta 29%	25%
C4	Más de 29 hasta 49%	40%
D1	Más de 49 hasta 79%	65%
D2	Más de 79%	90%

Modelos de Evaluación Grupal

Estos modelos se utilizan para evaluar a un gran número de créditos, de bajos montos y que se pueden agrupar debido a que presentan características homogéneas. Los modelos de evaluación grupal se utilizan para determinar las pérdidas esperadas de los créditos de consumo, hipotecarios para la vivienda y comerciales a pequeñas empresas y pueden basarse en los atributos de los deudores y sus créditos, o bien, en el comportamiento de un grupo de créditos.

En el primer caso, se pueden establecer categorías de riesgo o en su defecto, cuantificar directamente las pérdidas estimadas por cada crédito o conjunto de estos, sobre la base de los atributos del deudor y de los créditos. Las características que permiten conformar los grupos de créditos y sus factores de riesgo asociados, necesariamente deben contar con evidencia empírica por parte de las instituciones bancarias. Constituyen factores de riesgo para este tipo de evaluación grupal, el comportamiento de pago, tanto interno como con otros bancos, el nivel de endeudamiento, garantías, estabilidad de los ingresos, etc.

En el caso de los métodos grupales basados en el comportamiento de un grupo de créditos, dado que tienen características de riesgo comunes, la estimación de pérdidas se puede obtener de su comportamiento histórico (deterioros, castigos, recuperaciones, etc.).

Las provisiones que se constituyen a través de los dos tipos de evaluación grupal, se determinan de acuerdo a las pérdidas estimadas de los créditos y no a través de los porcentajes establecidos para los modelos de evaluación individual descritos anteriormente.

Una diferencia importante de este tipo de evaluación respecto de aquel basado exclusivamente en la morosidad, es que se constituyen provisiones en el momento del otorgamiento del crédito, pues el banco ya conoce el comportamiento de pago histórico de créditos de características similares. Para este tipo de evaluaciones o “camadas” resulta muy importante para los bancos contar con información histórica relevante.

Tal como ya se destacó, este período está caracterizado por la introducción de cambios inspirados en las mejoras prácticas internacionales. Un ejemplo de ello fue la autorización para que los bancos pudiesen usar modelos internos de evaluación, lo que está sustentado en el esquema de Basilea II para efectos de requerimientos de capital por riesgo de crédito.

Paralelamente, la SBIF realizó avances en materia de revelación de información financiera y disciplina de mercado. Es así como a partir de 2008, los bancos comenzaron a reportar sus estados financieros según Estándares Internacionales de Información Financiera (*International Financial Reporting Standards*, IFRS). Adicionalmente, a partir del año 2009, los bancos reportan dos nuevos indicadores de riesgo de crédito: morosidad de 90 días o más y cartera deteriorada. Ambos indicadores permiten tener un mejor conocimiento de la exposición de la banca al riesgo de crédito y además favorecen su comparación internacional¹².

Período 2010 a la fecha

Más recientemente (2010) los bancos comenzaron a constituir provisiones por nuevas operaciones de créditos contingentes que hasta diciembre de 2009 no se provisionaban. Entre ellos se destacan las provisiones por los montos aprobados y no usados de las líneas de crédito de libre disponibilidad otorgados por los bancos, lo que obligó a los bancos a reconocer un mayor riesgo de la cartera de colocaciones y por lo tanto mayores provisiones.

A partir de enero del año 2010, la normativa de provisiones introdujo nuevamente importantes modificaciones las que aumentan la convergencia hacia los criterios establecidos por el Comité de Basilea, pues incorpora en los modelos de evaluación individual, parámetros como la probabilidad de incumplimiento (PI) y la tasa de pérdida dado el incumplimiento (PDI), ambos predefinidos por el supervisor¹³. Adicionalmente, esta nueva normativa constituye un avance en la línea de aumentar la gradualidad en la escala de clasificación de los deudores e incorpora elementos relacionados con las orientaciones internacionales que proponen un sesgo menos cíclico de las provisiones por riesgo de crédito.

Características de la normativa vigente¹⁴

La nueva metodología de provisiones por riesgo de crédito afecta especialmente a aquellas empresas deudoras evaluadas individualmente, las que representan un alto porcentaje de la cartera de colocaciones comerciales de los bancos. La nueva normativa considera un mayor

¹² Ver Recuadro V.2 del Informe de Estabilidad Financiera del Banco Central de Chile. Segundo semestre 2009.

¹³ Estos parámetros del Comité de Basilea (PI y PDI) están establecidos para efectos de requerimientos de capital por riesgo de crédito.

¹⁴ Para más detalles de esta nueva normativa, ver capítulo B-1 del Compendio de Normas Contables de la SBIF.

número de categorías para los créditos comerciales evaluados individualmente y se agrupan en tres tipos de cartera: Normal, *Subestándar* y en Incumplimiento.

La cartera normal agrupa a aquellos deudores cuya capacidad de pago les permite cumplir con sus obligaciones o compromisos y no se visualiza que esta condición cambie, mientras que la cartera *subestándar* incluye a empresas que muestran dificultades financieras o evidencian un empeoramiento significativo de su capacidad de pago y por lo tanto cuentan con una baja holgura para cumplir con sus obligaciones en el corto plazo. Para encasillar a los deudores en las categorías de riesgo normal y *subestándar*, deben considerarse al menos los siguientes factores: i) industria o sector, ii) situación del negocio, iii) socios y administración, iv) situación financiera y v) capacidad de pago y comportamiento de pago

Para el primer grupo de deudores (Normal), se amplía a 6 el número de categorías (A1, A2, A3, A4, A5, A6) y el rango a provisionar varía desde un mínimo de 0,036 a un máximo de 9%. La norma vigente hasta diciembre de 2010 consideraba solo 4 categorías para los deudores clasificados en cumplimiento normal, y el rango de variación a provisionar era bastante menor (aproximadamente entre 0 y 2% de la cartera normal). La cartera *subestándar* por su parte, es una nueva agrupación de empresas deudoras evaluadas individualmente, que contempla un total de 4 categorías (B1, B2, B3, B4) con un rango de provisión que va desde 13,9 hasta 43,9%. En esta categoría se incluyen aquellos deudores que presentan morosidades superiores a 30 días pero inferiores a los 90 días.

Para la constitución de las provisiones correspondientes a las carteras en cumplimiento normal y *subestándar*, los bancos deben determinar previamente la exposición afecta a provisiones. La exposición afecta a provisiones corresponde a las colocaciones más los créditos contingentes, menos los importes que se recuperarían a través de la ejecución de garantías¹⁵. A este monto se le aplican los porcentajes de pérdidas respectivos, los que están compuestos por la probabilidad de incumplimiento (PI) y la pérdida dado el incumplimiento (PDI), ambos establecidos para la categoría en que se encasille al deudor y/o a su aval calificado, según corresponda¹⁶. Es importante destacar que ambos parámetros (PI y PDI) están determinados por la SBIF, por lo que el rol fundamental de los bancos, además de cuantificar adecuadamente la exposición de los deudores, es la de asociar a cada deudor con su respectiva categoría de riesgo según las características o definiciones proporcionados por la normativa de la SBIF.

La cartera en incumplimiento corresponde a aquellas empresas con una deteriorada o nula capacidad de pago, por lo que su recuperación por esta vía se considera remota. En esta última categoría se encuentran deudores con indicios evidentes de una posible quiebra, aquellos en que es necesaria una reestructuración para evitar el incumplimiento y quienes presenten un atraso igual o superior a 90 días en el pago. Para esta cartera, la normativa vigente establece seis categorías (desde la C1 a la C6) y se agregan todos los créditos del respectivo deudor, incluidos también el 100% de los créditos contingentes. Las provisiones sobre la cartera en incumplimiento, se determinan según los porcentajes definidos por la SBIF que se aplican sobre el monto de la exposición. Para aplicar dichos porcentajes, los bancos deben previamente estimar la tasa de pérdida esperada, deduciendo del monto de la exposición los montos recuperables por la vía de ejecución de las garantías. Esta cartera mantiene las 6 categorías, aunque con distinta nomenclatura y asociados a los mismos

¹⁵ Los créditos que se encuentran amparados con garantías financieras o reales, permite a los bancos reducir los montos a provisionar, pues constituyen un mitigador de la exposición al riesgo de crédito.

¹⁶ Los valores establecidos para la PI y la PDI en la normativa son estimaciones de largo plazo, es decir, representativas de a lo menos un ciclo económico

rangos de pérdida esperada y tasas de provisión, de la cartera deteriorada que se consideraba en la normativa de provisiones vigente hasta diciembre de 2010.

Provisiones contracíclicas

A diferencia de otras legislaciones, en que la constitución de provisiones contracíclicas es obligatoria, como en España y algunos países latinoamericanos (Bolivia, Colombia, Perú y Uruguay), la nueva normativa de riesgo de crédito faculta a los bancos locales para constituir provisiones adicionales con el propósito de resguardarse del riesgo de fluctuaciones económicas no predecibles que puedan afectar el entorno macroeconómico y por lo tanto la capacidad de pago de sus deudores. Pese al carácter voluntario de esta norma, a diciembre de 2013, doce bancos han constituido este tipo de provisiones.

Es importante aclarar que este tipo de provisiones contracíclicas permite a los bancos anticipar la reversión de ciclos expansivos que, en el futuro, pudieran empeorar el entorno macroeconómico y, de esa forma, funcionar como un mecanismo anticíclico de acumulación de provisiones adicionales cuando el escenario es favorable y de liberación o asignación a provisiones específicas cuando las condiciones del entorno se deterioren, favoreciendo de esta forma un comportamiento más estable de las provisiones a lo largo de todo un ciclo económico.

Otro elemento tendiente a aminorar la ciclicidad de las provisiones que establece la nueva normativa, es el requerimiento mínimo de provisión de 0,5% para el total de la cartera de empresas evaluadas individualmente y clasificadas en la cartera normal en cumplimiento. Cabe recordar que hasta diciembre del 2010, los bancos podían provisionar incluso 0% por esta cartera.

III. DESARROLLOS RECIENTES

En línea con la mayor autorregulación, en febrero del 2014, la SBIF puso en consulta una normativa que establece requisitos para que los bancos puedan utilizar sistemas internos de gestión de riesgo de crédito, bajo un enfoque prospectivo de pérdida esperada. La diferencia con la normativa vigente es que permitiría que la SBIF, previa evaluación de los sistemas de gestión de riesgo de crédito, autorice a las entidades bancarias a realizar, por sí mismas, la estimación de los parámetros que determinan el monto de las provisiones por riesgo de crédito (PD y PDI). Los bancos que no cumplan con estos requisitos, deberán continuar determinando las provisiones, utilizando los parámetros definidos por el modelo estándar de la SBIF.

Dentro de los requisitos mínimos están aquellos relacionados con la solvencia y calidad de la gestión del banco, exigencias de las características mínimas que deben tener los sistemas y modelos de gestión de riesgo de crédito, entre los cuales destaca el hecho de contar con estructuras organizacionales *ad hoc* al diseño que se presenta a evaluación, además de contar con elementos mínimos que aseguren que dichos sistemas sean coherentes, seguros y presenten altos niveles de predictibilidad.

Adicionalmente, en diciembre del 2014, la SBIF incorporó un modelo estándar de provisiones para los créditos hipotecarios destinados al financiamiento de viviendas, el que entrará en vigencia a partir del año 2016. Este cambio normativo, en lo esencial, incorpora las siguientes materias:

- i) El cálculo de las provisiones sobre colocaciones hipotecarias para la vivienda, considera explícitamente la morosidad y la relación préstamo/garantía (Loan-To-Value, LTV) de los créditos, alineando las políticas de otorgamiento a referencias prudenciales, específicamente, calidad crediticia de los deudores y LTV, y
- ii) Se considera un factor mitigador para los créditos hipotecarios vinculados a programas habitacionales y de subsidio del Estado.

Este cambio normativo perfecciona además, el tratamiento de las garantías en la determinación de las provisiones para las otras carteras, precisándose las condiciones que deben cumplir estas garantías para considerarse como mitigadores de riesgo de crédito. Se modifican las instrucciones para el cálculo de provisiones sobre operaciones de *factoring*; permitiéndose que, dadas ciertas condiciones, se considere a través del mecanismo de sustitución de deudores la clasificación del deudor de la factura para efectos de la constitución de provisiones.

IV. CONCLUSIONES

En los últimos 40 años, la industria bancaria ha experimentado importantes innovaciones en la administración del riesgo de crédito. Esta tendencia que se ha caracterizado por el desarrollo de mejores herramientas para evaluar la exposición de la banca al riesgo de crédito, ha ido acompañada de una supervisión cada vez más orientada a la evaluación de la gestión y las políticas de administración del riesgo, dejando un espacio importante para que sean las propias instituciones las que estimen las pérdidas de la cartera de colocaciones en base a sus propios modelos.

Este desarrollo ha ido acompañado de cambios en la legislación bancaria chilena la que ha sido actualizada en varias ocasiones en los últimos 40 años, para mantenerse en línea con el desarrollo de los criterios modernos para una supervisión más efectiva. La convergencia hacia las mejores prácticas internacionales ha sido un proceso continuo de la SBIF que ha permitido que los bancos reconozcan oportuna y eficazmente las pérdidas esperadas de la cartera de colocaciones.

En materia de regulación de la normativa de provisiones por riesgo de crédito, parte importante de los cambios normativos que se registraron en el periodo de análisis, estuvieron orientados hacia el segmento de los créditos de consumo, lo que habría contribuido a acotar el explosivo crecimiento de principios de los noventa y a mejorar la gestión y transparencia del riesgo de crédito de este segmento, mientras que para el caso de los créditos comerciales, los principales cambios normativos, correspondieron al aumento del número de categorías para los préstamos evaluados individualmente.

La normativa vigente introduce un mayor espacio de autorregulación, por cuanto da la posibilidad de que los bancos utilicen sus propios internos modelos de evaluación (individuales y grupales). Incorpora además elementos adicionales que contempla las recomendaciones de Basilea II y más recientemente, la aplicación de esquemas de provisiones contracíclicas, el que actualmente es un debate internacional aún en desarrollo, que resulta de mucho interés en el análisis de futuras vías de perfeccionamiento de la normativa local.

Referencias

- Adarme Osvaldo, Giovanni Majnoni y Myriam Uribe (2006) “Calibración del Riesgo de Crédito en los Países Emergentes: La Experiencia de Chile” Serie Técnica de Estudios, Superintendencia de Bancos.
- “Core Principles for Effective Banking Supervisión”, Basle Committee on Banking Supervision, Basle September 1997
- Held, Günther y Luis Felipe Jiménez (1999). “*Liberalización financiera, crisis y reforma del sistema bancario chileno:1974-1999*”. Serie 90 de la Unidad de Financiamiento para el Desarrollo. CEPAL Santiago, Chile.
- FMI, 2006 *Compilation Guide on Financial Soundness Indicators (FSI)*.
- FMI. 2011d. “Policy instruments to lean against the wind in Latin America”. Abril.
- Banco Central de Chile. Capítulo III.B.5 del Compendio de Normas Financieras.
- Banco Central de Chile. Recuadro V.1: Normativa de provisiones por riesgo de crédito de la banca en Chile. Informe de Estabilidad Financiera. Primer semestre 2011
- SBIF, Capítulos 7-12, 8-26, 8-28 y 8-29, de la Recopilación Actualizada de Normas
- SBIF, Hoja de Ruta Hacia Basilea II 2007-08. Publicaciones SBIF.
- SBIF, Compendio de Normas Contables.
- Word Bank Working Paper N 1 “*Bank Loan Classification and Provisioning Practices in Selected Developed and Emerging Countries*”

ANEXO 1

INDICADORES DE RIESGO DE CRÉDITO

La exposición al riesgo de crédito de los bancos se evalúa principalmente en base a indicadores contruidos a partir de los registros contables, y se complementa con información generalmente proporcionada por los organismos supervisores o a través de notas a los estados financieros. Los indicadores más utilizados para evaluar la calidad crediticia de la cartera de colocaciones, y que concentran la atención en esta minuta, son el stock de cartera vencida, el stock de provisiones y el gasto en provisiones y castigos, todas como porcentaje del total de colocaciones.¹⁷ También, forma parte del monitoreo y análisis del sector bancario la relación entre el *stock* de provisiones y la cartera en mora, como una medida de cobertura.

Gasto en provisiones, castigos y cartera vencida

Las provisiones constituyen aquella parte de las colocaciones que los bancos le atribuyen una probabilidad de incumplimiento en condiciones normales de actividad. Este concepto, también llamado “pérdidas esperadas”, es el reconocimiento de las pérdidas en que incurrirían los bancos si se produce el incumplimiento por parte de los deudores. Contablemente, el reconocimiento de estas “pérdidas esperadas” origina una disminución patrimonial (gastos de provisiones) y simultáneamente, el aumento de un pasivo (stock de provisiones). De esta manera, la información de los estados financieros bancarios proporciona una visión más precisa y oportuna de la calidad de la cartera de colocaciones, debido a que: i) en los estados de resultados, se imputa el gasto antes de que se produzca el *default* efectivo, y ii) el balance muestra la información de los créditos otorgados originalmente y la parte de ellos considerada irrecuperable en condiciones normales.

La cartera vencida es otra medida ampliamente utilizada para medir el riesgo de crédito de las colocaciones bancarias. Según la definición del FMI, un préstamo se considera vencido, cuando los pagos de interés y capital están atrasados 90 días o más, o al menos los cargos por intereses de los últimos 90 días se encuentran capitalizados o refinanciados por acuerdo entre las partes, o que los pagos están menos de 90 días atrasados, pero hay buenas razones para dudar que los pagos se efectúen en su totalidad.

En Chile, durante muchos años el criterio para traspasar un crédito a cartera vencida consistía en que un crédito o porción de éste debía traspasarse a cartera vencida una vez transcurridos 90 días desde la fecha de su vencimiento. En el caso de créditos pagaderos en cuotas, como los de consumo y vivienda, se permitió el traspaso a cartera vencida de la totalidad del crédito, en la medida de que los bancos hicieran efectiva las cláusulas de aceleración establecidas en los contratos. Si bien se presume que el incumplimiento de una obligación es una señal de deterioro de la capacidad de pago del deudor, es necesario destacar que los bancos en algunas ocasiones recurrían a la práctica de renegociar un

¹⁷ No obstante, hay una serie de indicadores complementarios que se consideran en el análisis financiero de la banca, por ejemplo: i) la distribución de las colocaciones por sector económico, ii) el crecimiento del crédito bancario, iii) la exposición de los mayores deudores tanto a nivel individual como consolidado, iv) la exposición a deudores relacionados a la propiedad o gestión de la institución, etc.

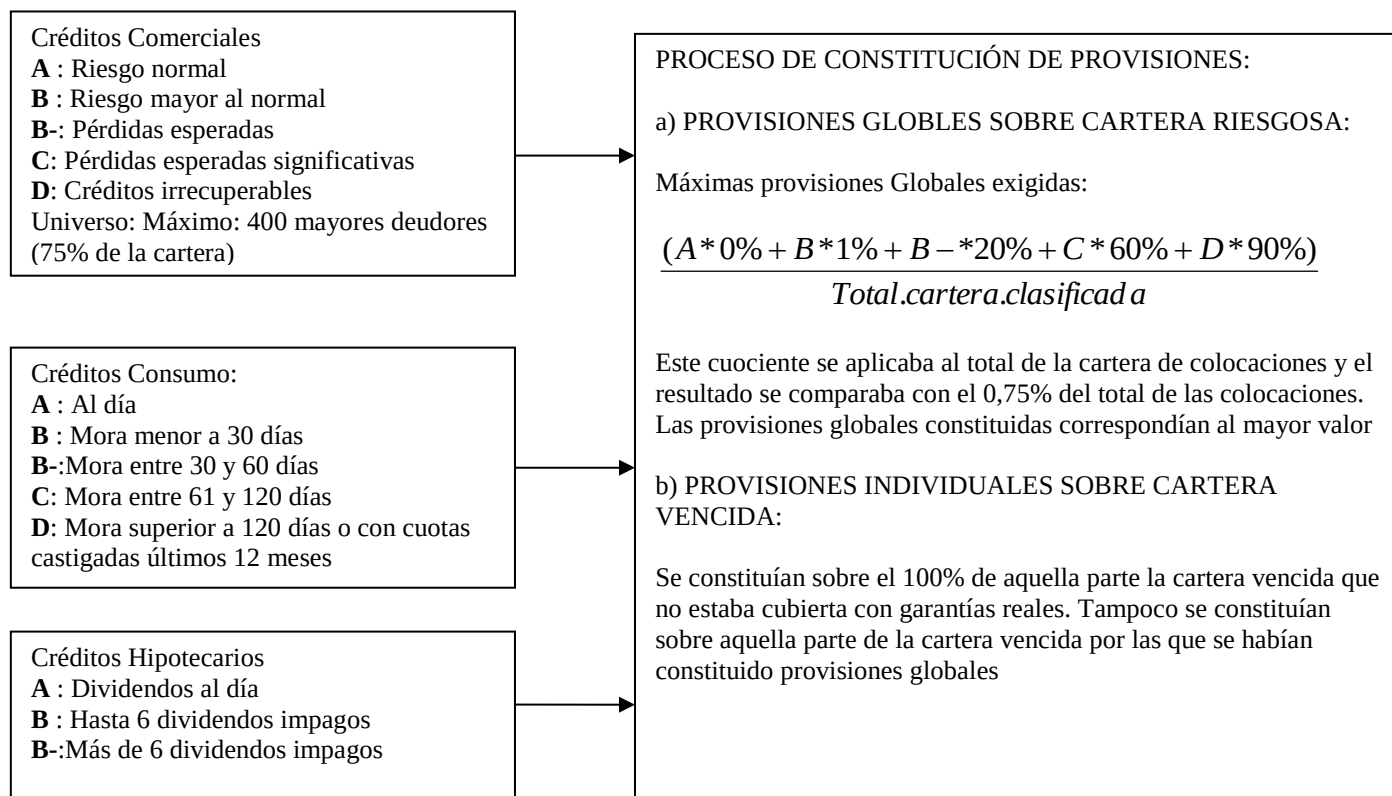
crédito antes de traspasarlo a cartera vencida, con el objeto de mostrar una mejor calidad de la cartera de colocaciones.

Otro elemento que también se considera en la evaluación de la calidad de la cartera de colocaciones son los castigos. *Los créditos castigados son aquellos que un banco decide dar de baja del balance cuando se consideran completamente irrecuperables, y su imputación contable reduce tanto el stock de colocaciones como el stock de provisiones*¹⁸. Los castigos no tienen efecto en resultados, debido a que el gasto se imputa en la oportunidad en que se constituyen las provisiones. En este sentido, los castigos representan una medida rezagada en el deterioro de la calidad de la cartera de colocaciones. Cabe mencionar que hasta 1996 los bancos tenían la posibilidad de castigar directamente un crédito, sin la obligación de constituir previamente la provisión correspondiente. Este procedimiento no favorecía una adecuada evaluación de la calidad de la cartera de préstamos a partir de la información de los estados financieros, debido a que el gasto se imputaba en el momento del castigo y no cuando el banco estimaba que existía un claro riesgo de no pago.

¹⁸ La norma que regula los castigos de la cartera de colocaciones se encuentra en el capítulo B-3 del Compendio de Normas Contables de la SBIF.

ANEXO 2

Metodología de cálculo de las provisiones de las colocaciones: período de vigencia 1986-2003



+

**RIESGO
ADICIONAL**

Créditos de Consumo: Resultado de la matriz de créditos renegociados más matriz de seguimiento. Para créditos castigados renegociados, la provisión es igual al 100% del crédito nuevo.

Créditos Comerciales: 5% sobre lo adeudado en créditos riesgosos en el origen.

Créditos hipotecarios: De acuerdo a políticas, tasaciones de garantías, etc.

ANEXO 3

Cambios en el tratamiento contable de las provisiones por riesgo de crédito

Además de los cambios normativos, la SBIF introdujo cambios en el tratamiento contable que afectaron los indicadores de riesgo de crédito:

Liberación de provisiones: Hasta el año 2001, las provisiones liberadas, es decir aquellas constituidas en exceso, se reversaban del *stock* de provisiones (cargo) y se abonaba a una cuenta de ingreso. A partir de ese año, la liberación de provisiones se deduce directamente del gasto de provisiones.

Recuperación de castigos: Hasta el año 2004, la recuperación de las colocaciones castigadas se registraba contablemente como un abono a una cuenta de ingreso y un cargo a caja. El nuevo tratamiento contable estableció que los créditos recuperados que ya estaban castigados, se deducen directamente del gasto de provisiones en vez del abono a ingresos.

Provisiones complementarias de activos: Es importante destacar que a partir de enero de 2008, el stock de provisiones por riesgo de crédito, se registra contablemente como una cuenta complementaria de activo, es decir, como un activo “negativo” y no como pasivo, situación que tiene un impacto solo para efectos de presentación de la información financiera.

La dinámica contable de los cambios contables descritos se presenta a continuación:

Movimientos contables de las cuentas de provisiones y cartera vencida

Para entender mejor el impacto de los cambios normativos y contables de los últimos años sobre el nivel de provisiones, castigos y cartera vencida de la banca, es importante entender los movimientos contables de estas partidas:

1. *Constitución de provisiones*: Este movimiento provoca un aumento tanto de la cuenta “gasto de provisiones” (cargo a resultado) como el *stock* de provisiones (abono al pasivo) y se realiza por el monto de los créditos, o porción de ellos, con bajas probabilidades de recuperación. Esta operación es el reconocimiento que realiza un banco, debido al deterioro de la calidad crediticia de sus colocaciones.
2. *Liberación de provisiones*: Esta operación se realiza cada vez que se hace una corrección positiva de la evaluación de riesgo de crédito de la cartera de colocaciones. Contablemente se reversa aquella parte de las provisiones constituidas en exceso, por lo tanto, se carga la cuenta de *stock* de provisiones (pasivo) y se abona el gasto de provisiones.
3. *Castigos de colocaciones*: Los castigos se realizan en el instante en que el banco da de baja del balance un crédito, después de realizadas todas las instancias para su remisión. Contablemente, si el crédito se encuentra provisionado, es decir, si sus pérdidas ya están reconocidas, entonces se reduce el *stock* de provisiones y el saldo del crédito que se castiga. Si el préstamo o la porción de éste no está provisionado, entonces previamente debe constituirse la provisión¹⁹, tal como se señala en el punto 1 anterior.
4. *Recuperación de castigos*: La recuperación de castigos se realiza cuando el banco recupera total o parcialmente un crédito que ya fue castigado. Hasta el año 2003, las recuperaciones de castigos se imputaban a una cuenta de ganancia²⁰, pero a partir de ese mismo año, se deduce del gasto de provisiones.

A continuación se presentan los movimientos contables descritos anteriormente, a través de un modelo esquemático de cuentas T.

¹⁹ Esta norma que impide el castigo directo a resultados, está vigente desde octubre del año 1996.

²⁰ Con cargo a una cuenta de activo (caja, por ejemplo)

Gasto de Provisiones	
(1) Constitución	(2) Liberación
	(4) Recuperación de castigos
Cartera Vencida	
	(3) Castigos

Stock de Provisiones	
(2) Liberación	(1) Constitución
(3) Castigos	
Caja	
(4) Recuperación castigos	

**Estudios Económicos Estadísticos
Banco Central de Chile**

**Studies in Economic Statistics
Central Bank of Chile**

NÚMEROS ANTERIORES

PAST ISSUES

Los Estudios Económicos Estadísticos en versión PDF pueden consultarse en la página en Internet del Banco Central www.bcentral.cl . El precio de la copia impresa es de \$500 dentro de Chile y US\$12 al extranjero. Las solicitudes se pueden hacer por fax al: +56 2 26702231 o por correo electrónico a: bcch@bcentral.cl.

Studies in Economic Statistics in PDF format can be downloaded free of charge from the website www.bcentral.cl . Separate printed versions can be ordered at a price of Ch\$500, or US\$12 from overseas. Orders can be placed by fax: +56 2 26702231 or email: bcch@bcentral.cl.

EEE – 109 Noviembre 2014
***Inversión Extranjera Directa en Chile:
Mecanismos de Ingreso y Compilación para
la Balanza de Pagos***
Juan Eduardo Chackiel y Valeria Orellana

EEE – 103 Octubre 2013
***Coherencia entre las Cuentas Nacionales
por Sector Institucional y las Estadísticas
Monetarias y Financieras***
Erika Arraño y Claudia Maisto

EEE – 108 Septiembre 2014
Demografía de Empresas en Chile
Gonzalo Suazo y Josué Pérez

EEE – 102 Octubre 2013
***Nueva Metodología de Medición de la
Inversión Extranjera Directa en las
Estadísticas Externas de Chile***
Juan Eduardo Chackiel y Jorge Sandoval

EEE – 107 Junio 2014
***Índice de Precios de Viviendas en Chile:
Metodología y Resultados***
División de Estadísticas y División de
Política Financiera

EEE – 101 Octubre 2013
***Estimación del aporte de las PyME a la
Actividad en Chile, 2008-2011***
Carlos Correa y Gonzalo Echavarría

EEE – 106 Mayo 2014
***Mercado Cambiario Chileno, una
Comparación Internacional: 1998-2013***
José Miguel Villena y José Manuel Salinas

EEE – 100 Junio 2013
***Contribución Sectorial al Crecimiento
Trimestral del PIB***
Marcus Cobb

EEE – 105 Mayo 2014
External Debt Profile of Chilean Companies
Nelson Loo y Valeria Orellana

EEE – 99 Junio 2013
***Nueva Metodología de Cálculo para el
Crecimiento de la Actividad. Generación
Eléctrica en Frecuencia Mensual***
Felipe Labrin y Marcelo Méndez

EEE – 104 Enero 2014
***Impacto de la Sorpresa Inflacionaria en
Mercado de Renta Fija y su Derivado***
Sindy Olea

EEE – 98 Mayo 2013
***Ajuste Estacional de Series
Macroeconómicas Chilenas***
Marcus Cobb y Maribel Jara

EEE – 97 Mayo 2013
Exposiciones intersectoriales en Chile: Una aplicación de las Cuentas Nacionales por Sector Institucional

Ivette Fernández

EEE – 96 Marzo 2013
Series Históricas del PIB y componentes del gasto, 1986-2008

Marcus Cobb, Gonzalo Echavarría, y Maribel Jara

EEE – 95 Febrero 2013
SAM 2008 para Chile. Una Presentación Matricial de la Compilación de Referencia 2008

José Venegas

EEE – 94 Diciembre 2012
Carry-To-Risk Ratio como Medida de Carry Trade

Sergio Díaz, Paula González, y Claudia Sotz

EEE – 93 Diciembre 2012
Medidas de Expectativas de Inflación: Compensación Inflacionaria en Base a Swap Promedio Cámara y Seguro de Inflación

Sergio Díaz

EEE – 92 Agosto 2012
Estadísticas de Colocaciones

Erika Arraño y Beatriz Velásquez

EEE – 91 Abril 2012
Empalme Estadístico del PIB y de los Componentes del Gasto: Series Anuales y Trimestrales 1986-2003, Referencia 2008

Simón Guerrero y María Pilar Pozo

EEE – 90 Marzo 2012
Nuevas Series de Cuentas Nacionales Encadenadas: Métodos y Fuentes de Estimación

Simón Guerrero, René Luengo, Pilar Pozo, y Sebastián Rébora

EEE – 89 Marzo 2012
Implementación del Sexto Manual de Balanza de Pagos del FMI en las Estadísticas Externas de Chile

Juan Eduardo Chackiel y María Isabel Méndez

EEE – 88 Septiembre 2011
Mercado Cambiario 2000-2010: Comparación Internacional de Chile

María Gabriela Acharán y José Miguel Villena

EEE – 87 Julio 2011
Cuentas Nacionales por Sector Institucional, CNSI. Metodología y Resultados 2005-2011.I.

División de Estadísticas, Gerencia de Estadísticas Macroeconómicas, Banco Central de Chile

EEE – 86 Abril 2011
Publicación de Estadísticas Cambiarias del Banco Central de Chile

María Gabriela Acharán y José Miguel Villena

EEE – 85 Abril 2011
Remesas Personales desde y hacia Chile

Álvaro del Real y Alfredo Fuentes

EEE – 84 Marzo 2011
Chilean Direct Investment, 2006-2009

Francisco Gaete y Miguel Ángel Urbina

EEE – 83 Diciembre 2010
Una Caracterización de las Empresas Privadas No Financieras de Chile

Josué Pérez Toledo

EEE – 82 Mayo 2010
Una Nota Introductoria a la Encuesta de Expectativas Económicas

Michael Pedersen



BANCO CENTRAL
DE CHILE