




Superintendencia
de Bancos
e Instituciones
Financieras
Chile



**Tercer informe anual sobre
los efectos de la aplicación
de la Ley N°20.715
Tasa Máxima Convencional
(Artículo Octavo de las Disposiciones Transitorias)**

Marzo 2017



Superintendencia
de Bancos
e Instituciones
Financieras
Chile

Tercer informe anual sobre los efectos de la aplicación de la Ley N° 20.715 (artículo octavo de las disposiciones transitorias)

El presente informe tiene por objetivo dar cumplimiento al mandato del artículo octavo transitorio de la Ley N° 20.715. Adicionalmente, incluye referencias al proceso de implementación y sugerencias de modificación del citado cuerpo legal, especialmente en lo que respecta a la labor de fiscalización que se ha asignado a la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF).

Las conclusiones de este último informe se basan en la información de las operaciones de crédito de dinero que regula la Ley 20.715 realizadas entre diciembre de 2013 y diciembre de 2016 en el caso de la banca, y entre enero de 2015 y diciembre de 2016 en el caso de otras instituciones colocadoras de crédito de manera masiva.

Cierre estadístico al 3 de marzo de 2017



ACRÓNIMOS

BCCh	:	Banco Central de Chile (Ley N° 18.840)
CACs	:	Cooperativas de Ahorro y Crédito (DFL 5 del Ministerio de Economía)
CCAF	:	Cajas de Compensación y Asignación Familiar (Ley N° 18.833)
ICCM	:	Instituciones Colocadoras de Crédito de Manera Masiva (Ley N° 18.010)
LGB	:	Ley General de Bancos (DFL N° 3 del Ministerio de Hacienda)
MIPYMES	:	Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (Ley 20.416)
pp	:	Puntos porcentuales
pb	:	Puntos base
SAG	:	Sociedades de Apoyo al Giro (Artículo 74 de la LGB)
SBIF	:	Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (DFL N° 3 del Ministerio de Hacienda)
SII	:	Servicio de Impuestos Internos (DFL N° 7 del Ministerio de Hacienda)
TIC	:	Tasa de Interés Corriente (Ley N° 18.010)
TMC	:	Tasa Máxima Convencional (Ley N° 18.010)
UF	:	Unidad de Fomento (Capítulo II.B.3 del Compendio de Normas Financieras del BCCH)

DEFINICIONES

Bancarización: se utiliza en este informe para referirse a la capacidad de acceso regular a productos de crédito provistos tanto por bancos como por otras instituciones que colocan fondos por medio de operaciones de crédito de dinero de manera masiva (ICCM) y que se encuentran bajo la fiscalización de la SBIF. En este contexto, desbancarización corresponde a situaciones en que el acceso regular a productos de crédito se ve restringido.

Empresa de menor tamaño: según la clasificación de tamaño por ventas del SII, corresponde a aquella con un volumen anual de ventas menor o igual a 100.000 UF.

Banca de personas: corresponde a un área que opera de manera integrada a la entidad bancaria, con una amplia oferta de servicios destinados al segmento normal de clientes de la entidad.

División especializada de consumo: unidad de negocios reconocible externamente (habitualmente opera con un nombre propio de fantasía), que se orienta a asistir financieramente a determinados segmentos de clientes y/o a generar ofertas especializadas de productos.

CONTENIDOS

RESUMEN	3
1. INTRODUCCIÓN	7
2. CÁLCULO Y EVOLUCIÓN DE LA TMC.....	8
3. ESTIMACIÓN DEL BENEFICIO OBTENIDO POR LOS DEUDORES	11
3.1 Tasas de interés	11
3.2 Endeudamiento de los usuarios de crédito	20
4. ESTIMACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE EL CRÉDITO DE LA REDUCCIÓN DE LA TMC.....	21
4.1. Volumen de créditos.....	22
4.2. Número de deudores.....	29
4.3. Estimación del margen como proxy de exclusión	37
5. FISCALIZACIÓN DE LA TMC	42
5.1. Universo de entidades fiscalizadas	42
5.2. Control de cumplimiento de la TMC	43
5.3. Procesamiento de información	43
5.4. Divulgaciones estadísticas.....	44
6. ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY N° 20.715	44
6.1. Estimación de costos operativos impuestos a las instituciones fiscalizadas	44
6.2. Estimación de los costos administrativos adicionales asumidos por la SBIF	46
7. EVALUACIÓN DEL PERIODO DE IMPLEMENTACIÓN Y RECOMENDACIONES	47
REFERENCIAS	50
INDICE DE RECUADROS	51
INDICE DE TABLAS	51
INDICE DE GRÁFICOS	51



RESUMEN

El presente informe analiza el proceso de implementación del cambio introducido por la Ley N°20.715 a las disposiciones sobre interés máximo convencional contenidas en la Ley N°18.010. Cabe destacar que este documento corresponde al tercer y último informe anual referido a los impactos de la Tasa Máxima Convencional (TMC) establecido en la Ley.

El perímetro de fiscalización de la SBIF aumentó considerablemente desde la implementación de la Ley, incorporándose alrededor de un centenar de nuevas instituciones colocadores de crédito de manera masiva (ICCM). Para el año 2017, el universo de entidades cuyas operaciones son objeto de fiscalización (95 en total) incluye entidades bancarias (17), cooperativas de ahorro y crédito (14), cajas de compensación (7) y emisores de tarjetas de crédito no bancarias (21), entre otras.

En el periodo de aplicación de la Ley también destaca el mayor alcance de las divulgaciones estadísticas asociadas a tasas de interés realizadas por la SBIF, que en 2015 comenzaron a incorporar al nuevo grupo de entidades con operaciones fiscalizadas, aumentando además su frecuencia (de trimestral a mensual).

Las principales conclusiones de este informe se agrupan según los aspectos específicos requeridos por el artículo octavo transitorio de la Ley N° 20.715, abarcando el periodo diciembre de 2013 a diciembre de 2016 en el caso de los bancos y enero de 2015 a diciembre de 2016 en el caso de otras ICCM. Una nota de cautela en el análisis presentado en este documento se refiere a la dificultad de descomponer efectos causales distintos de la caída en la TMC, como pueden ser aspectos macroeconómicos, otras modificaciones o iniciativas normativas y cambios en las políticas crediticias de las instituciones proveedoras de crédito. Cabe notar, sin embargo, que aunque la evidencia aquí presentada permite inferir una posible desbancarización de clientes y restricciones en la oferta de créditos por menores montos y en algunos productos financieros, esto no se ha traducido en un menor nivel de endeudamiento de los hogares a nivel agregado.

▪ Estimaciones cuantitativas del beneficio obtenido por los deudores

La Ley ha generado una baja significativa de la TMC, cuya fórmula de cálculo ya se encuentra plenamente en régimen

La tasa de 0 a 50 UF disminuyó 17,27 puntos porcentuales (pp) entre diciembre de 2013 y diciembre de 2016, alcanzando su régimen en junio de 2015 (factor aditivo constante igual a 21%) y llegando a 36,64% en diciembre de 2016. La contracción en la tasa de 50 a 200 UF fue aún mayor, disminuyendo 24,27 pp en el mismo periodo y alcanzando su régimen en diciembre de 2015 (factor aditivo constante igual a 14%), llegando a 29,64% en diciembre de 2016. La mayor parte de esta caída se observó en 2014 (15,28 pp en el tramo 0-50 y 17,28 pp en el tramo 50-200 UF), principalmente gracias a caídas discretas trimestrales en los factores aditivos, contempladas en las disposiciones transitorias de la Ley^{1/}. A partir de la entrada en régimen, la evolución de la TMC depende sólo de las variaciones de la TIC del tramo 200-5.000 UF, por lo que se mantuvo básicamente estable en 2016.

Si se calcula la TMC empleando la fórmula previa al cambio legal, a fines de 2016 ésta se habría ubicado en 42,44%, implicando una diferencia de 5,8 pp respecto del segmento 0-50 UF y de 12,6 pp respecto del segmento 50-200 UF.

^{1/} Las disposiciones transitorias referidas al cálculo de la TMC completaron su periodo de aplicación en 2015.

En general se observa una reducción en las tasas efectivas cobradas, aunque con diferencias a nivel de productos, tramo de deuda y oferente de crédito

En la banca, la tasa de interés promedio ponderada por monto de los créditos de consumo en cuotas en el segmento 0-50 UF disminuyó 4 pp entre diciembre de 2013 y diciembre de 2016, alcanzando a 27% este último mes y concentrando la caída en el primer año. En el segmento 50-200 UF disminuyó 2,46 pp, llegando a 20% en 2016. Para los oferentes no bancarios las tasas promedio se mantuvieron básicamente estables entre enero de 2015 y diciembre de 2016, en torno a 30% y 24%, respectivamente. En el tramo 0-50 UF, el oferente no bancario más relevante son las cooperativas de ahorro y crédito, cuyas tasas mostraron una variación de -1,77 pp. En el tramo 50-200 UF el principal oferente son las empresas de crédito automotriz, cuya tasa promedio varió -1,72 pp.

La tasa promedio de las líneas de crédito bancarias en el segmento 0-50 UF bajó 7,88 pp, llegando a 35% en 2016. En el tramo 50-200 UF la tasa promedio se redujo en 13 pp, alcanzando a 29%.

La tasa promedio de las operaciones en tarjetas de crédito bancarias cayó 8,31 pp en el segmento 0-50 UF y 11,48 en el tramo 50-200 UF, llegando en diciembre de 2016 en torno a 27% en ambos tramos. Para los oferentes no bancarios la tasa promedio muestra escasa variación en el tramo 0-50 UF, manteniéndose en torno a 32% entre enero de 2015 y 2016. Sin embargo, en el tramo 50-200 UF se observa una disminución de 4,61 pp, llegando a 25%. En este producto, el principal oferente no bancario son los emisores de tarjetas de crédito, que experimentaron una caída de 0,87 pp en el tramo hasta 50 UF y un aumento de 1,66 pp en el tramo 50-200 UF.

Para las operaciones con deducción directa de la pensión la tasa de interés promedio de la banca cayó 2,46 pp, llegando a 21% en diciembre de 2016. No obstante, las cajas de compensación son el oferente más relevante en este producto y su tasa promedio aumentó 8,07 pp en el tramo 0-50 UF y cayó 0,8 pp en el tramo 50-200 UF entre enero de 2015 y diciembre de 2016, ubicándose este último mes en torno a 37 y 30%, respectivamente.

Si bien la reducción de tasas genera beneficios directos para los usuarios de crédito que mantienen acceso a estos productos, para aquellos excluidos el balance no es claro

Mientras por una parte podría limitarse el sobreendeudamiento de estos clientes, por otra podría existir un perjuicio si es que se produce un mayor endeudamiento en fuentes más onerosas o informales.

- **Estimaciones cuantitativas de la reducción en el volumen de operaciones de crédito**

Los flujos de operaciones de crédito bancarias han seguido creciendo en el segmento 0-200 UF

El flujo de operaciones de consumo bancario aumentó a partir del cambio legal, tanto al considerar como al excluir a las SAG dedicadas al otorgamiento de créditos, aunque para los distintos productos se observan comportamientos diferenciados. Mientras las operaciones de consumo en cuotas y líneas de crédito disminuyeron en el tramo de 0 a 50 UF, aumentaron en el tramo de 50 a 200 UF. Por su parte, los flujos de operaciones asociadas a tarjetas de crédito subieron en ambos segmentos. Asimismo, los flujos y el número de operaciones bancarias en MiPyMES se incrementaron en comparación al periodo previo al cambio legal.

Los análisis econométricos desarrollados en este informe indican que el cambio legal no habría tenido un efecto negativo sobre la evaluación de los flujos de ningún tipo de crédito.



127 mil clientes dejaron de tener registro de obligaciones en el sistema bancario en 2016, magnitud similar a la observada durante los últimos cinco años

La evolución del número de deudores de consumo en el segmento 0-200 UF (referido al *stock* o “base de clientes” de las instituciones financieras) muestra una caída en torno a 7 mil clientes en 2014 y aumentos de 66 y 99 mil en 2015 y 2016, respectivamente. Sin embargo, la información del *stock* esconde la evolución del flujo de deudores en el periodo, que responde, entre otros fenómenos, a cambios de tramo (aumentos o amortización de la deuda) y castigos o exclusiones (sólo esto último podría suponer una desbancarización). Descartando el efecto de cambios de tramo, aproximadamente un tercio de los deudores que salieron del segmento 0-200 UF mantenían deuda contingente en 2016 (por lo que no fueron desbancarizados), otro tercio fue castigado^{2/} y el resto, unos 127 mil clientes, efectivamente dejó de tener registro en el sistema bancario, cifra que se ha mantenido estable desde antes del cambio legal.

No obstante, dejar de tener registro en el sistema bancario no implica necesariamente una desbancarización, pues los individuos pueden haber pagado totalmente sus deudas o acudido a otros oferentes de crédito

En efecto, con la información disponible puede establecerse que, en promedio, 15% de los deudores que salen de los registros de la banca en un año, retornan a ella al año siguiente y otro 53% tiene presencia efectiva o contingente en otras instituciones con operaciones sujetas a fiscalización.

Con la información disponible a la fecha y para las instituciones con operaciones fiscalizadas por esta Superintendencia, el número de personas potencialmente excluidas del acceso al crédito, a partir del cambio legal, se ubicaría entre 151 y 227 mil clientes

Para establecer el número máximo de clientes que habría dejado de tener acceso al crédito en instituciones cuyas operaciones están sujetas a la fiscalización de esta Superintendencia desde la entrada en vigencia de la Ley, se consideran 48 mil casos que salieron en 2014 y no registran deuda efectiva o contingente en las empresas fiscalizadas hasta 2016, 52 mil que salieron en 2015 y no registran deuda en 2016 y, como máximo, los 127 mil clientes que salieron de la banca y no presentan deuda contingente en 2016, totalizando 227 mil potenciales clientes excluidos. No obstante, si a los 127 mil clientes que salieron de la banca en 2016 se aplica la tasa de 15% de reingreso promedio a la banca en un año y la tasa de 53% promedio de presencia efectiva o contingente en otras instituciones con operaciones sujetas a fiscalización de la SBIF, la cifra de excluidos disminuiría a 51 mil clientes en 2016, totalizando 151 mil en el periodo.

Estimaciones de los márgenes por línea de productos sugieren mayores restricciones en los créditos de bajo monto (tramo 0-50 UF) en la banca, pero no en otros oferentes

La distribución de las tasas de interés efectivas y del costo estimado de los productos de consumo permite evaluar posibles restricciones al crédito asociadas a la reducción de la TMC. Para los créditos bancarios de consumo en cuotas aún existiría espacio para que la mayoría de los bancos continúe teniendo márgenes positivos, aunque podría haber alguna restricción en los créditos de menores montos (hasta 50 UF). Para tarjetas y líneas de crédito los márgenes serían significativamente más estrechos, especialmente en el tramo de 0 a 50 UF. Esto es consistente con el comportamiento de las tasas y flujos de los

^{2/} Las disposiciones normativas obligan a dar de baja del registro contable de las colocaciones de las entidades bancarias aquellos créditos que tienen una escasa recuperabilidad. Con esto, por acción del castigo, ciertos grupos deudores desaparecen del registro contable sin que dejen de ser clientes, pues mantienen obligaciones con el banco y pueden ejercerse sobre ellos acciones de cobro.

productos de consumo bancario, de donde también es posible inferir que la exclusión más probable debiera darse en los créditos de bajo monto (tramo 0-50 UF).

Cabe notar que los clientes con rentas mensuales inferiores a 24 UF representan, en promedio, dos tercios de los deudores de consumo bancario y explican el grueso del aumento en el número de deudores entre 2013 y 2016. Esto es consistente con el aumento observado en el número de deudores de menores montos.

Para los emisores de tarjetas no bancarias se estima una recuperación en los márgenes del negocio en el último año, concentrada en el segmento de menores montos, por lo que no se observaría una exclusión de clientes pero si una posible reducción de la oferta en términos de montos.

- **Estimaciones de los costos operativos asumidos por las instituciones fiscalizadas**

Los costos operativos reportados por los fiscalizados permiten estimar un total acumulado desde la implementación de la Ley en torno a 150 mil UF

En 2014 los bancos reportaron costos equivalentes a 64 mil UF. En 2015 se agregaron nuevos fiscalizados, pero los costos reportados bajaron a 52 mil UF en el año. En 2016 las instituciones reportaron costos por 37 mil UF.

En todos los reportes, la mayoría de los costos respondería a necesidades de inversión en nuevos desarrollos tecnológicos.

- **Estimaciones de los costos administrativos adicionales asumidos por la Superintendencia**

Los costos referidos a personal, medios tecnológicos, de capacitación y otros asociados al proceso de fiscalización, se han ejecutado con cargo a los recursos definidos para ello en la Ley de Presupuesto

Para el año 2016, la Ley de Presupuestos N°20.882 no contempló costos administrativos adicionales asociados a la aplicación de la Ley N° 20.715, dado que estos gastos pasaron a formar parte del presupuesto institucional. Así, los costos referidos a personal, medios tecnológicos, de capacitación y otros asociados al proceso de fiscalización, se han ejecutado con cargo a los recursos definidos para ello en la Ley de Presupuesto antes mencionada (\$924 millones).

- **Recomendaciones para mejorar la aplicación del cambio legal**

Atendido que el presente informe corresponde al tercero y último que emite este Organismo en el marco de lo dispuesto por el artículo octavo transitorio de la Ley N° 20.715, se ha estimado pertinente incluir una sección en que se presentan y someten a consideración una serie de modificaciones y ajustes tendientes a perfeccionar el marco de fiscalización y aplicación de la Ley.

Entre los perfeccionamientos considerados destacan la necesidad de estabilizar la nómina de ICCM y limitarla solo a aquellas entidades cuyas operaciones serán objeto de fiscalización, simplificar los procesos de notificación y precisar los deberes de información de los fiscalizados, solicitar la intervención del Consejo de Defensa del Estado en la defensa de reclamación judicial de multa, y mantener el monitoreo del segmento de crédito por menores montos -que podría presentar mayores restricciones- con el fin de efectuar en el futuro eventuales modificaciones en los tramos de cálculo.

1. INTRODUCCIÓN

La imposición de límites máximos en el cobro de intereses y la existencia de una Tasa Máxima Convencional (TMC) aplicable a las operaciones de crédito en dinero está vigente en Chile desde 1929, a partir de la promulgación de la Ley N° 4.694. Este límite ha experimentado numerosas modificaciones a través del tiempo (Tabla 1).

TABLA N°1: Regulación del interés máximo convencional en Chile

Cuerpo legal	Periodo	Forma de cálculo	Responsable publicación TMC	Periodicidad publicación TMC
Ley N° 4.694	1929 - 1974	En sus disposiciones originales estableció que el interés convencional no podía exceder de 50% del promedio del interés bancario del semestre anterior. Entre los años 1953 y 1965 rigió una modificación legal (Ley N° 11.234) que llevó el porcentaje aplicable sobre el interés promedio a un 20%. Entre los años 1966 y 1974 el porcentaje aplicable sobre el interés promedio se fijó nuevamente en 50% (Ley N° 16.464).	Banco Central de Chile	Semestral
DL 455	1974 - 1981	En sus operaciones financieras las personas podían convenir libremente como interés convencional máximo hasta un 50% por sobre el interés promedio cobrado por los bancos.	Banco Central de Chile	Mensual
Ley N° 18.010	1981 a la fecha	En sus disposiciones originales se estableció que no podía estipularse un interés que excediera en más de un 50% al interés corriente que regía en el momento de la convención. De la misma forma, se conceptualizó el interés corriente como el promedio del interés asociado a las operaciones bancarias cursadas durante el mes calendario anterior y se dotó a la SBIF de facultades administrativas para establecer tasas máximas segregadas por monto, reajustabilidad y plazo. La Ley N° 20.715 de diciembre de 2013 constituye la modificación más significativa desde su promulgación. Entre los aspectos más relevantes destaca el vincular la fórmula de cálculo de la tasa máxima aplicable a las operaciones no reajustables de bajo monto, a las tasas promedio de las operaciones de mayor monto.	SBIF	Mensual

Fuente: SBIF (2015).

Las razones del establecimiento de un límite al cobro de intereses se fundan en la protección de los usuarios de crédito, en atención a las asimetrías de información entre éstos y las instituciones financieras. El 13 de diciembre de 2013 se promulgó la Ley N° 20.715 sobre Protección a Deudores de Créditos en Dinero, que modificó la Ley N° 18.010, declarando como uno de sus principales objetivos reducir la tasa de interés de los créditos cobradas a los usuarios más vulnerables en el sistema. La nueva Ley no sólo definió el segmento objetivo en aquellas operaciones inferiores o iguales al equivalente a 200 UF, en moneda nacional no reajutable y de 90 días o más (en lo sucesivo, segmento objetivo de la TMC), sino que también cambió la forma de cálculo del techo para las tasas, anclándola a un segmento de préstamos de mayor monto. Asimismo, encomendó a la SBIF la fiscalización de las operaciones en este segmento, además de las otorgadas en líneas de crédito asociadas a cuentas corrientes y tarjetas de crédito, en tanto sean concedidas por bancos e instituciones colocadoras de fondos por medio de operaciones de crédito de dinero de manera masiva.

El debate surgido con ocasión de la aprobación de la Ley N° 20.715 en el Congreso se centró en los efectos que esta medida pudiera tener sobre el mercado del crédito, particularmente respecto de los posibles impactos negativos asociados a la desbancarización de algunos segmentos de deudores y los eventuales beneficios para los usuarios de un menor costo del crédito. Atendiendo a lo anterior y a la necesidad de contar con el apropiado seguimiento de

sus efectos, el propio cuerpo legal consideró que, durante sus tres primeros años de aplicación, la SBIF presentaría un informe al Congreso.

"Artículo octavo transitorio.- Durante los primeros tres años contados desde la entrada en vigencia de la presente ley, la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras deberá elaborar un informe anual sobre los efectos de la aplicación de la misma. Dicho informe deberá contener las estimaciones de los costos operativos impuestos a las instituciones fiscalizadas conforme a lo establecido en el artículo 31 de la ley N° 18.010; los costos administrativos adicionales asumidos por la Superintendencia en virtud de la presente ley; las estimaciones cuantitativas de la reducción en el volumen de operaciones de crédito comprendidas en el artículo 6° bis de la referida ley N° 18.010; las estimaciones cuantitativas del beneficio obtenido por esos deudores con la introducción del señalado artículo 6° bis y demás normas de la presente ley, sobre protección a deudores de créditos en dinero. El informe referido al año cronológico anterior deberá ser enviado antes del 31 de marzo del año siguiente al Ministerio de Hacienda y a las Comisiones de Hacienda y de Economía del Senado y de la Cámara de Diputados".

El presente informe corresponde al último de un total de tres que consideró la Ley y tiene por objetivo abordar cada una de las materias señaladas en el artículo octavo transitorio de la Ley N° 20.715, centrando el análisis en las operaciones de crédito de dinero cursadas por instituciones que colocan fondos de manera masiva, cuyo número anual de operaciones haya excedido las 1.000 y con un monto global estimado superior a 100.000 UF, definidas como el universo de fiscalización según el artículo tercero transitorio de la citada Ley.

Además de los elementos mencionados, esta Superintendencia ha considerado pertinente incluir en este tercer y último informe una sección referida al proceso de implementación de la Ley, especialmente en lo que respecta a la labor de fiscalización encomendada, y otra que incluye sugerencias de perfeccionamientos legales y/o normativos que surgen de la experiencia de tres años de implementación del cambio legal.

2. CÁLCULO Y EVOLUCIÓN DE LA TMC

Hasta diciembre de 2013, la TMC de los distintos tramos de operaciones se calculaba como 1,5 veces la tasa de interés corriente (TIC) en el mismo tramo, que corresponde a la tasa promedio ponderada por monto de las operaciones de crédito de dinero cursadas en el mes anterior. A partir de la entrada en vigencia de la Ley N° 20.715, se establecieron modificaciones para el cálculo de la TMC en dos conjuntos de operaciones (artículo 6° de la Ley No 18.010):

- operaciones en moneda chilena no reajutable, mayores a 90 días y montos hasta 200 UF.
- operaciones cuyo mecanismo de pago consiste en la deducción de las cuotas directamente de la pensión que tenga derecho a percibir el deudor.

El primer conjunto de operaciones se subdividió en dos segmentos (0 a 50 y 50 a 200 UF), cuyas tasas máximas dependen de la TIC del tramo 200 a 5.000 UF más un término aditivo:

$$TMC_t^{50-200} = TIC_{t-1}^{200-5.000} + a_t^{50-200}, \quad (2.1)$$

$$TMC_t^{0-50} = TIC_{t-1}^{200-5.000} + a_t^{0-50}, \quad (2.2)$$

donde:

TMC_t^k corresponde a la TMC para el periodo t y el segmento k ,

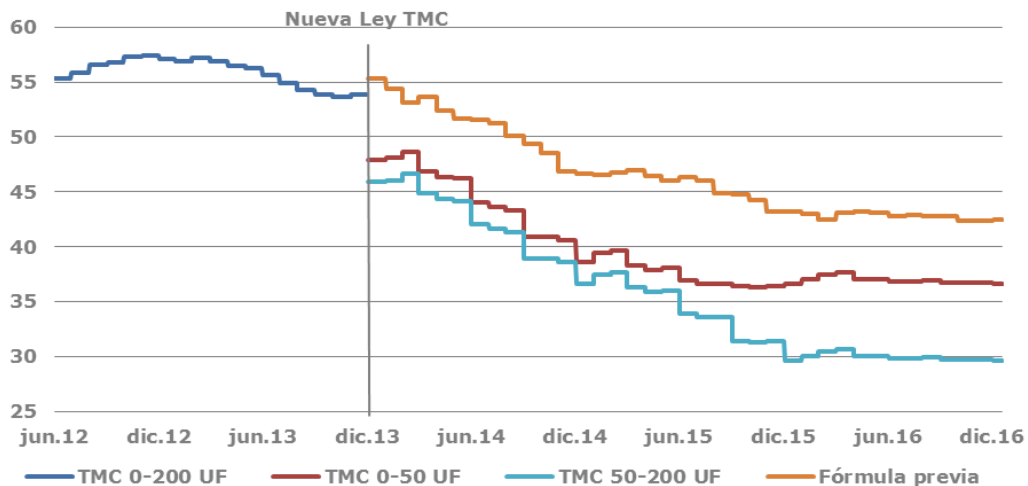
$TIC_{t-1}^{200-5.000}$ corresponde a la TIC para el periodo $t-1$ de las operaciones de crédito de dinero denominadas en moneda nacional no reajutable, por montos mayores a 200 UF y menores o iguales a 5.000 UF, y plazos mayores o iguales a 90 días.

a_t^k representa al factor o término aditivo para el periodo t y el segmento k , variable durante el periodo hasta alcanzar su valor en régimen, de 21% en el tramo de 0-50 UF y 14% en el tramo 50-200 UF, respectivamente^{3/}.

En el gráfico 1 se observa la evolución de la TMC desde el cambio legal. La tasa de 0 a 50 UF disminuyó 17,27 pp entre diciembre de 2013 y diciembre de 2016, alcanzando su régimen en junio de 2015 (factor aditivo constante igual a 21%) y llegando a 36,64% en diciembre de 2016. La contracción en la tasa de 50 a 200 UF fue aún mayor, disminuyendo 24,27 pp en el mismo periodo y alcanzando su régimen en diciembre de 2015 (factor aditivo constante igual a 14%), llegando a 29,64% en diciembre de 2016. Como se señaló en el segundo informe (SBIF, 2016), la mayor parte de esta caída se observó en 2014 (15,28 pp en el tramo 0-50 y 17,28 pp en el tramo 50-200 UF), principalmente gracias a caídas discretas trimestrales en los factores aditivos, contempladas en las disposiciones transitorias de la Ley. Desde que los factores aditivos alcanzaron su valor en régimen, la evolución de la TMC depende sólo de las variaciones de la TIC del tramo 200-5.000 UF (gráfico 2). Entre diciembre de 2015 y diciembre de 2016 dicha tasa disminuyó solo 2 pb, aunque la mayor parte del año estuvo en niveles superiores a los de fines de 2015.

Si se calcula la TMC empleando la fórmula previa al cambio legal, a fines de 2016 ésta se habría ubicado en 42,44%, equivalente a una diferencia de 5,8 pp respecto del segmento 0-50 UF y de 12,6 pp respecto del segmento 50-200 UF (gráfico 1).

GRÁFICO N°1: TMC de operaciones en el segmento objetivo (*) (porcentaje)



(*) Tasa nominal, lineal y anualizada de operaciones en moneda chilena no reajutable, mayores a 90 días, entre 0 y 200 UF.

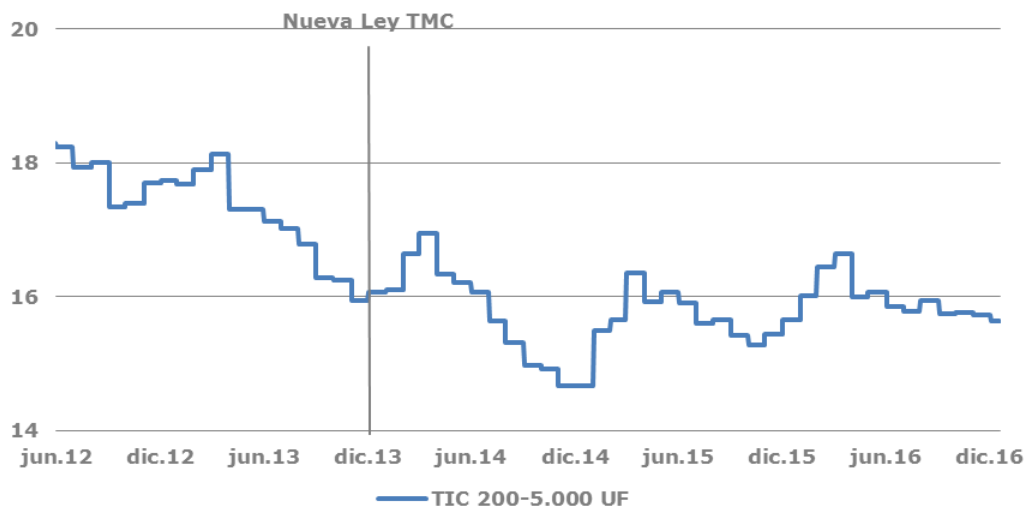
Fuente: SBIF.

Para las operaciones cuyo mecanismo de pago consiste en la deducción de las cuotas (más reajustes e intereses) directamente de la pensión que tenga derecho a percibir el deudor –y

^{3/} Para evitar las consecuencias indeseadas de una aplicación abrupta de la nueva fórmula, se determinó un periodo de implementación transitorio. El primer mes de vigencia de la ley (diciembre de 2013) consideró una reducción inmediata de 6 p.p. para el tramo de 0 - 50 UF y de 8 p.p. en el tramo de 50 - 200 UF. A partir de entonces, la fórmula de ajuste en el periodo de transición consideró reducciones trimestrales de 2 p.p. para el factor aditivo en cada tramo, hasta alcanzar los valores en régimen.

que cumplan además con los requisitos establecidos en el artículo 6° bis de la Ley N° 18.010–, la fórmula es similar a las de las ecuaciones (2.1) y (2.2), pero con diferencias en el factor aditivo, que en régimen es igual a 7% sobre base anual.

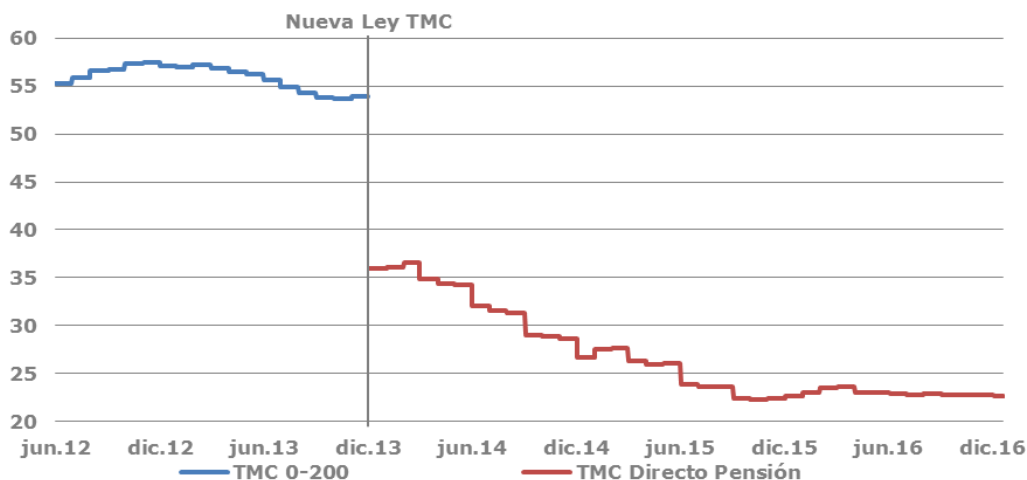
GRÁFICO N°2: TIC de operaciones en moneda chilena no reajutable, mayores a 90 días, entre 200 y 5.000 UF (*) (porcentaje)



(*) Tasa nominal, lineal y anualizada.
Fuente: SBIF.

La evolución de la TMC para este producto muestra una disminución de 31,27 pp (desde 53,91% a 22,64%) entre noviembre de 2013 y diciembre de 2016, con un ajuste inicial de 18% (gráfico 3)⁴/. El régimen legal para el factor aditivo se alcanzó en septiembre de 2015, por lo que la evolución de esta TMC durante 2016 también dependió sólo del comportamiento de la TIC de 200 a 5.000 UF (gráfico 2).

GRÁFICO N°3: TMC de operaciones sujetas a descuento directo de la pensión (*) (porcentaje)



(*) Tasa nominal, lineal y anualizada de operaciones en moneda chilena no reajutable, mayores a 90 días, entre 0 y 200 UF.
Fuente: SBIF.

⁴/ Se considera la TMC de noviembre de 2013, por ser este el último dato disponible antes de que se definiera una tasa particular para este producto.



3. ESTIMACIÓN DEL BENEFICIO OBTENIDO POR LOS DEUDORES

En virtud del artículo octavo transitorio de la Ley N° 20.715, la SBIF debe dar cuenta del beneficio obtenido por los deudores a partir de la introducción del nuevo cálculo de la TMC mediante estimaciones cuantitativas.

La literatura económica ofrece variadas alternativas para evaluar el beneficio obtenido por los consumidores frente a un cambio en el precio de los bienes de consumo, por ejemplo, a través de un modelo de deudor representativo, de un análisis de equilibrio general o de un análisis de costo-beneficio. Sin embargo, todas estas aproximaciones requieren del uso intensivo de supuestos que hacen más complejo el entendimiento de los resultados y, por lo mismo, los relativizan.

Es por ello que en esta sección se opta por una aproximación más simple e intuitiva, cual es medir este beneficio a través del análisis de las tasas de interés que obtuvieron los deudores del sistema financiero antes y después del cambio legal. Un análisis similar se efectuó en los informes previos, referidos a los años 2014 y 2015. Esto se complementa con un análisis sobre los niveles de endeudamiento de los usuarios de crédito, antes y después del cambio legal.

3.1 Tasas de interés

Sistema bancario

La tasa de interés promedio ponderada por monto de los créditos de consumo en el tramo sujeto a la nueva TMC, ha disminuido de manera importante desde el cambio legal:

- El segmento de 0-50 tuvo una disminución 9,36 pp entre diciembre de 2013 y diciembre de 2016 (gráfico 4). La mayor caída se observó en 2014 (9,01 pp), manteniéndose básicamente estable en 2015 (-0,9 pp) y 2016 (-0,27 pp), en torno a 30%.
- El segmento de 50-200 UF presentó una disminución de 9,44 pp en el mismo periodo. La mayor caída también se observó en 2014 (4,93 pp), seguida de otra baja en 2015 (3,74 pp), manteniéndose relativamente estable en 2016 (-0,78 pp), en torno a 27%.

Por su parte, la mediana de la tasa en el segmento de 0-50 UF cayó 6,97 pp entre diciembre de 2013 y diciembre de 2016 y la del segmento de 50-200 UF, en 9,05 pp. En el primer tramo, la principal disminución se observó en 2014 (5,77 pp), mientras que para el segundo la principal baja fue en 2015 (6,44 pp). Ambas distribuciones se mantienen relativamente estables desde que se alcanzó el régimen legal (gráfico 5).

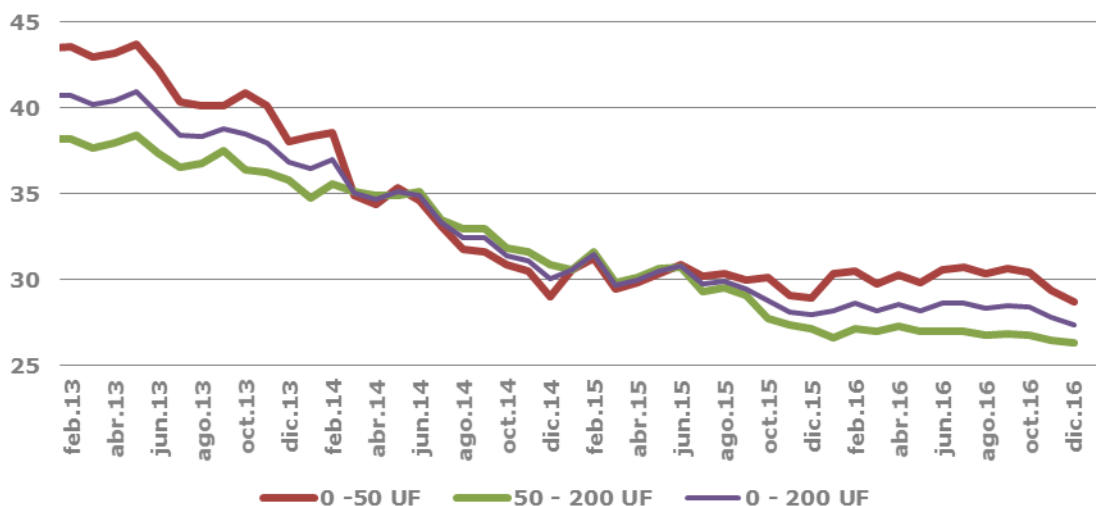
A nivel de productos, para las operaciones con montos entre 0 y 50 UF (gráfico 6) se observa:

- Una caída de 4,01 pp en la tasa promedio de los créditos de consumo en cuotas, pasando de 31,14% en diciembre de 2013 a 27,13% en diciembre de 2016, concentrada fundamentalmente en 2014 (-3,63 pp), siendo menor la disminución en 2015 (-0,38 pp) y nula en 2016. En 2016 la tasa promedio se mantuvo estable, pero hubo incrementos en la mediana (0,72 pp) y el percentil 75 (1,06 pp). Esto se traduce en que la distancia entre el percentil 75 y la TMC del segmento ha caído desde 13,23 pp en 2013 a solo 0,36 pp en 2016, generando indicios de eventuales restricciones crediticias en este tramo.
- Una caída de 7,88 pp en la tasa promedio de las líneas de crédito, pasando de 43,20% en diciembre de 2013 a 35,32% en diciembre de 2016, concentrada en 2014 (-5,65) y 2015 (-2,58). En 2016 la tasa promedio aumentó 35 pb, con incrementos similares en la mediana (24 pb) y el percentil 75 (20 pb). En este caso la distancia entre el percentil 75 y la TMC oscilaba en torno a 5 pp antes del cambio legal, pero se redujo rápidamente luego de su aplicación a menos de 24 pb. Asimismo, luego de la entrada en vigencia de la Ley la dispersión de estas tasas ha mostrado una fuerte contracción,

razón por la cual se considera al producto como uno de los más afectados por el cambio legal.

- Una caída de 8,31 pp en la tasa promedio de las tarjetas de crédito, pasando de 35,34% en diciembre de 2013 a 27,03% en diciembre de 2016. Esta tasa se redujo 10,50 pp en 2014, para aumentar 2,58 pp en 2015 y volver a disminuir 0,39 pp en 2016. Más relevante en este segmento es la evolución de la mediana, que se ha acercado al borde superior de la distribución y cayó 9,08 pp entre diciembre de 2013 y diciembre de 2016 (-9,66 en 2014, 0,57 en 2015 y 0,01 en 2016). La distancia entre el percentil 75 y la TMC cayó desde 3 pp antes del cambio legal a solo 20 pb, lo que implica que la mitad de los clientes paga en este producto una tasa muy similar a la TMC. Por lo tanto, al igual que el caso de las líneas, este sería uno de los productos más afectados por eventuales restricciones crediticias, pero también uno de los más beneficiados, en término de los clientes que mantienen acceso.

GRÁFICO N°4: Tasa de interés promedio ponderada de colocaciones de consumo^{5/} (*) (porcentaje)

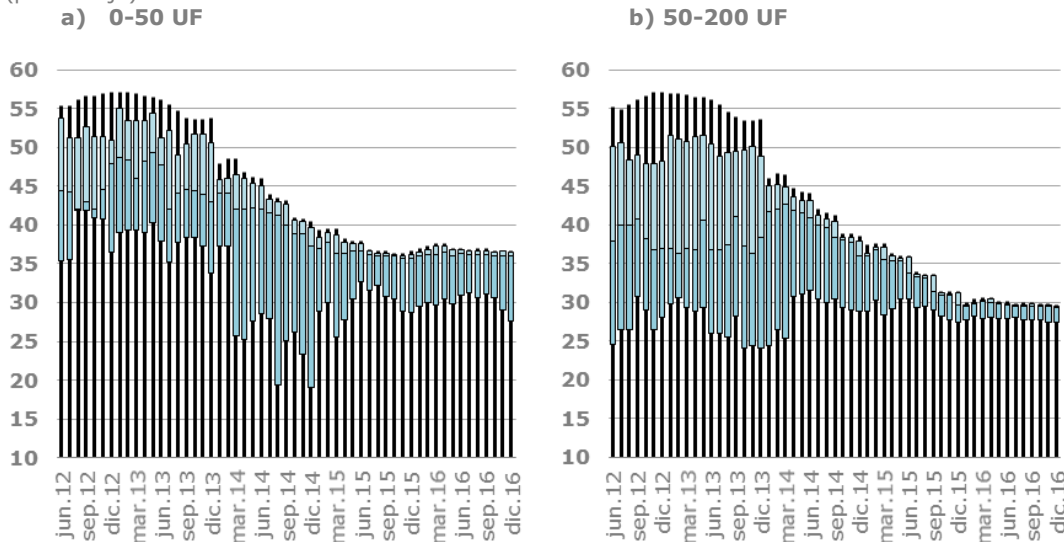


(*) Tasa nominal, lineal y anualizada de operaciones en moneda chilena no reajutable, mayores a 90 días.

Fuente: SBIF.

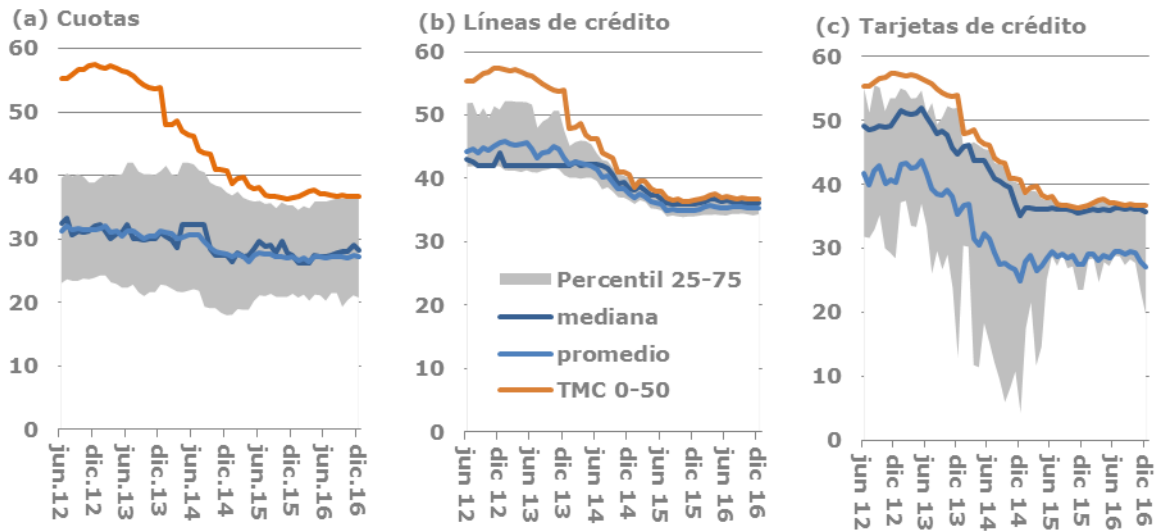
^{5/} La tasa promedio del segmento de 50 a 200 UF en los últimos meses de 2014 fue mayor a la de operaciones con montos menores a 50 UF. Esto estaría explicado por la mayor participación de operaciones rotativas de tarjeta de crédito en el segmento de más de 50 UF.

GRÁFICO N°5: Distribución tasas de interés de colocaciones de consumo para segmentos TMC (*) (porcentaje)



(*) Tasa nominal, lineal y anualizada de operaciones en moneda chilena no reajutable, mayores a 90 días, entre 0 y 200 UF. Las barras reflejan los percentiles 25 al 75 divididos por la mediana.
Fuente: SBIF.

GRÁFICO N°6: Tasa de interés de créditos de consumo 0-50 UF (*) (porcentaje nominal)



(*) Tasa lineal anualizada de operaciones en moneda chilena no reajutable, de 90 días o más. El área gris representa en sus límites verticales los percentiles 25 al 75 de la distribución de tasas ponderadas por montos. En (c) el promedio es inferior a la mediana por la presencia de promociones con cuota 0.
Fuente: SBIF.

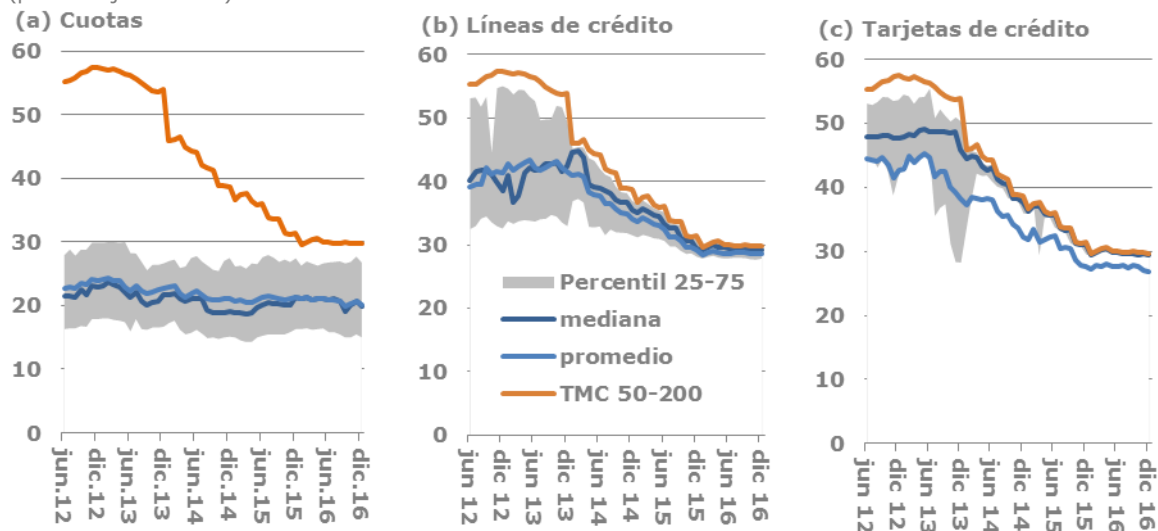
Para las operaciones con montos entre 50 y 200 UF (gráfico 7):

- Ninguno de los estadígrafos de tasas de los créditos de consumo en cuotas ha sido afectado significativamente por la TMC, aunque la distancia entre el percentil 75 y la TMC del segmento se redujo desde 27 pp en 2013 a 2,96 pp en 2016 (en régimen). La tasa de interés promedio para este producto cayó 2,46 pp, pasando de 22,64% en

diciembre de 2013 a 20,18% en diciembre de 2016 (-1,53 pp en 2014, 0,24 pp en 2015 y -1,18 pp en 2016).

- En el caso de las líneas de crédito la tasa promedio se redujo 13,01 pp, pasando de 41,58% en diciembre de 2013 a 28,57% en diciembre de 2016 (-7,45 pp en 2014, -5,02 pp en 2015 y -0,54 pp en 2016). La distancia entre el percentil 75 y la TMC, que oscilaba en torno a 4 pp antes del cambio legal, se redujo a 25 pb en 2016, observándose también una importante contracción en la dispersión de estas tasas. La disminución en las tasas se traduciría en un beneficio neto para los clientes del segmento que no se vieron afectados por eventuales exclusiones.
- Para las tarjetas de crédito se aprecia una caída de 11,48 pp en la tasa promedio, pasando de 38,30% en diciembre de 2013 a 26,82% en diciembre de 2016 (-5,99 pp en 2014, -4,67 pp en 2015 y -0,81 pp en 2016). En el caso de la mediana las caídas han sido mayores (-8,20 en 2014, -6,52 en 2015 y -1,55 en 2016, totalizando -16,28 pp en el periodo). Nuevamente, los clientes que mantienen acceso a este producto se habrían visto beneficiados, aun cuando a partir del cambio legal el rango inter-cuartil se acerca a la TMC^{6/}.

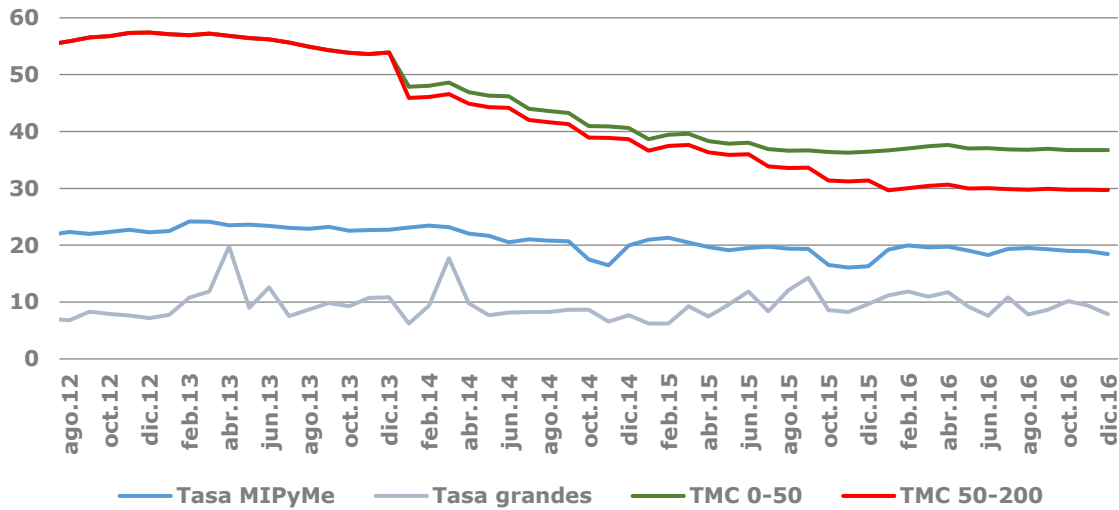
GRÁFICO N°7: Tasa de interés de créditos de consumo 50-200 UF (*) (porcentaje nominal)



(*) Tasa lineal anualizada de operaciones en moneda chilena no reajustable, de 90 días o más. El área gris representa en sus límites verticales los percentiles 25 al 75 de la distribución de tasas ponderadas por montos. En (c) el promedio es inferior a la mediana por la presencia de promociones con cuota 0.
 Fuente: SBIF.

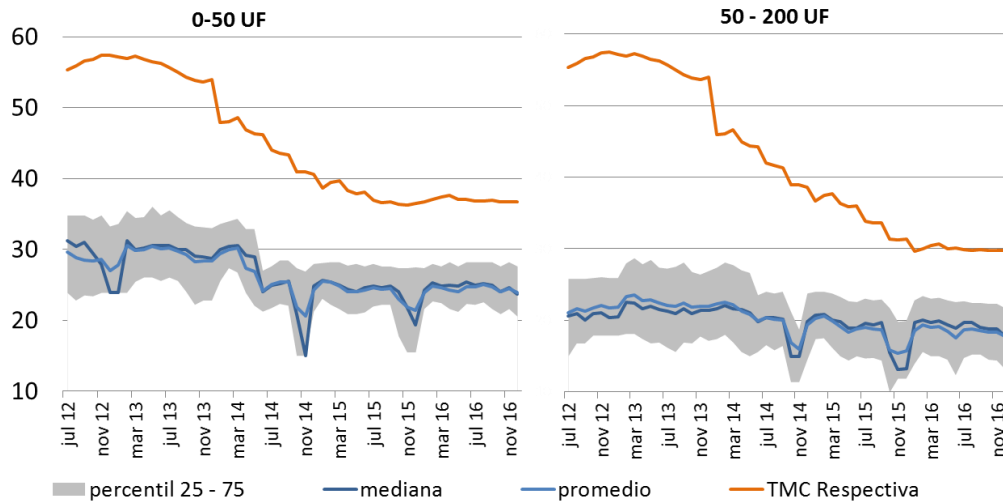
^{6/} Cabe notar que en este segmento la participación de operaciones en cuotas de tarjetas de crédito es menor que el en tramo 0-50 UF, lo que explicaría la menor dispersión de tasas incluso antes del cambio legal.

GRÁFICO N°8: Tasa de interés de operaciones comerciales en el segmento objetivo de la TMC (*) (porcentaje nominal)



(*) Tasa lineal anualizada de operaciones en moneda chilena no reajutable, de 90 días o más. Excluye operaciones asociadas a líneas de crédito.
Fuente: SBIF.

GRÁFICO N°9: Distribución de tasas de interés de operaciones comerciales en el segmento objetivo de la TMC (*) (porcentaje nominal)



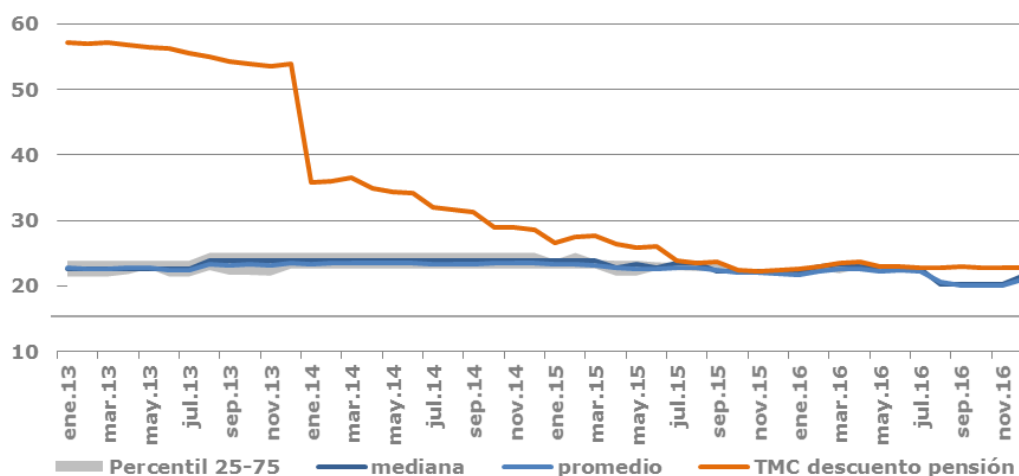
(*) Tasa lineal anualizada de operaciones en moneda chilena no reajutable, de 90 días o más. El área gris representa en sus límites verticales los percentiles 25 al 75 de la distribución de tasas ponderadas por montos.
Fuente: SBIF.

En el caso de la cartera comercial (excluyendo líneas de crédito), la tasa promedio de las operaciones otorgadas a empresas de menor tamaño se redujo 3,78 pp entre diciembre de 2013 y diciembre de 2016 (-2,80 pp en 2014, -3,65 pp en 2015 y 2,66 pp en 2016), manteniéndose en torno a un promedio de 19% en 2016 (gráfico 8). Como era de esperar, las

tasas para las firmas de mayor tamaño son menores que para las MIPYMEs^{7/}. La distribución de tasas de los créditos a empresas de menor tamaño no se ha visto restringida en ninguno de los tramos sujetos al cambio legal (gráfico 9), por lo que se aprecia un beneficio para los clientes de esta cartera, sin mayores señales de exclusión.

La distribución de tasas de las operaciones con deducción directa de la pensión históricamente ha mostrado escasa dispersión y la disminución de la TMC no repercutió sobre las tasas efectivas cobradas sino a partir del segundo semestre de 2015. En efecto, si bien la tasa de interés promedio cayó 2,46 pp, pasando de 23,51% en diciembre de 2013 a 21,05% en diciembre de 2016, un tercio de esta caída se materializó en el segundo semestre de 2016 (gráfico 10).

GRÁFICO N°10: Tasa de interés de operaciones con deducción directa de la pensión en el segmento objetivo de la TMC (*) (porcentaje nominal)



(*) Tasa lineal anualizada de operaciones en moneda chilena no reajutable, de 90 días o más y montos, entre 0 y 200 UF. La TMC utilizada previo al cambio legal corresponde a operaciones en moneda chilena no reajutable, de 90 días o más y montos entre 0 y 200 UF.

Fuente: SBIF.

Otras Instituciones sujetas a fiscalización de operaciones

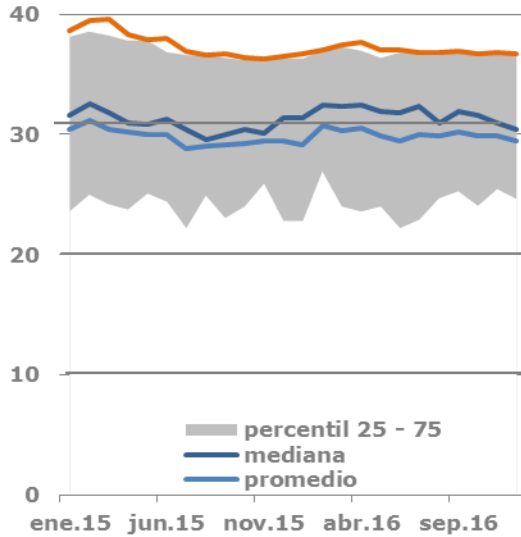
Para la mayoría de las instituciones no bancarias colocadoras de crédito de manera masiva, la Superintendencia dispone de información solo a partir de enero de 2015, periodo en que se inició la fiscalización de sus operaciones en relación al cumplimiento de la tasa máxima convencional.

Tal como se señaló en el informe anterior (SBIF, 2016), las operaciones de crédito de consumo en cuotas en el tramo de 0 a 50 UF muestran mayor dispersión que aquellas en el tramo de 50 a 200 UF (gráfico 11). Si bien en ambos casos las tasas promedio efectivas se han mantenido estables (en torno a niveles de 30% y 24% y con variaciones de -90 y -70 pb, respectivamente, entre enero de 2015 y diciembre de 2016), nuevamente la TMC aparece más restrictiva en el segmento de operaciones de menores montos (la brecha promedio entre el percentil 75 y la TMC del tramo 0 – 50 UF es de solo 35 pb).

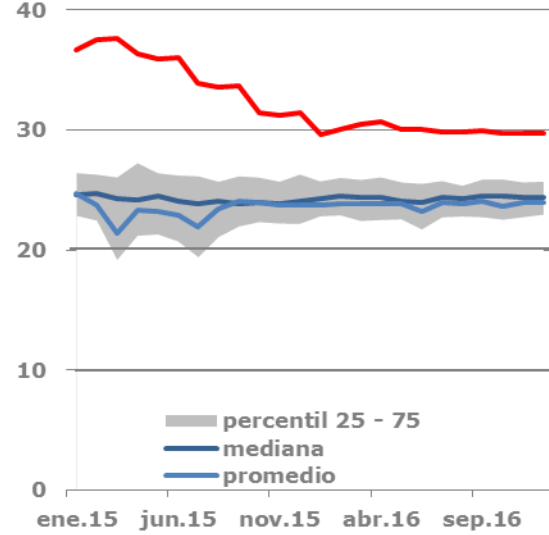
^{7/} Se utiliza la clasificación de "tamaño por ventas" provista por el SII.

GRÁFICO N°11: Tasa de interés de créditos de consumo en cuotas de oferentes no bancarios (*)
(porcentaje nominal)

(a) 0-50 UF



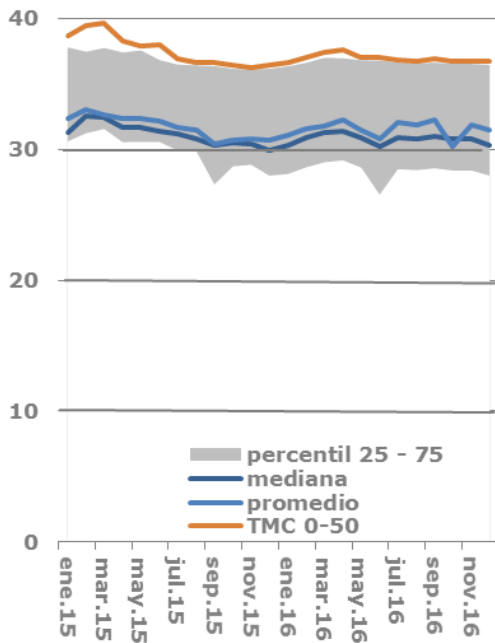
(b) 50-200 UF



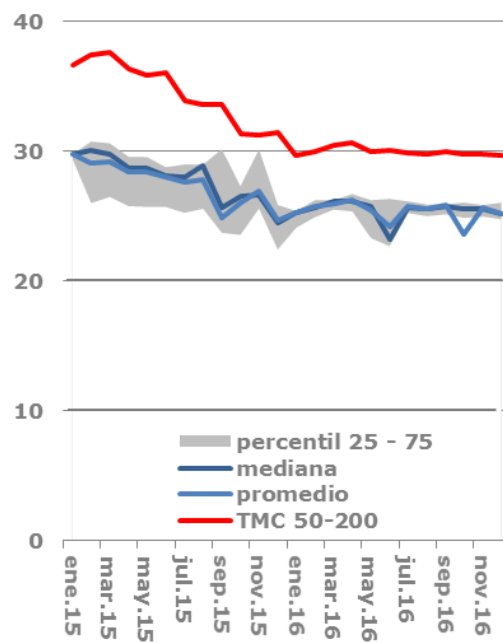
(*) Tasa lineal anualizada de operaciones en moneda chilena no reajutable, de 90 días o más.
Fuente: SBIF.

GRÁFICO N°12: Tasa de interés de créditos de tarjetas de oferentes no bancarios (*)
(porcentaje nominal)

(a) 0-50 UF



(b) 50- 200 UF



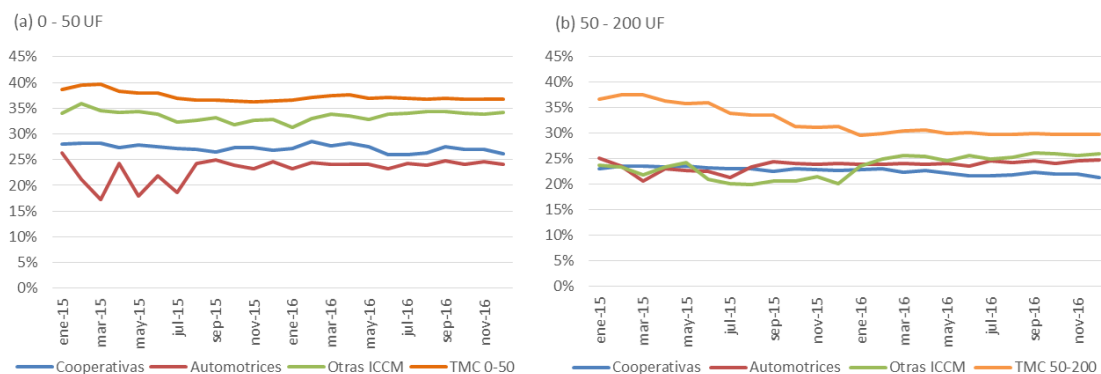
(*) Tasa lineal anualizada de operaciones en moneda chilena no reajutable, de 90 días o más.
Fuente: SBIF.

La tasa promedio de las operaciones con tarjetas de crédito en el tramo de 0 – 50 UF muestra una variación en el periodo -90 pb, manteniéndose en torno a 32% (gráfico 12). Sin embargo, para el tramo de 50 - 200 UF se observa una disminución, que a diciembre de 2016 alcanzó 4,6 pp, pasando de 29,75% en enero de 2015 a 25,15% en diciembre de 2016. Dado que la brecha entre el percentil 75 y la TMC se reduce hasta el régimen legal y luego se mantiene estable, en torno a 4 pp, esta menor tasa se traduciría en un beneficio neto para los clientes del segmento que no se vieron afectados por eventuales exclusiones.

Al comparar por productos y segmentos de TMC se observan diferencias entre los distintos de oferentes de crédito.

En el caso de créditos de consumo en cuotas (gráfico 13), las CACs^{8/} representan el mayor oferente no bancario en las operaciones hasta 50 UF (59% de participación por volumen de créditos), y su tasa promedio disminuyó 1,77 pp entre enero de 2015 y diciembre de 2016. En el caso de las firmas de créditos automotrices la tasa ha disminuido 2,33 pp y para el resto la tasa promedio es cercana a la TMC. Para las operaciones entre 50 y 200 UF, las empresas que otorgan créditos automotrices son las que tienen mayor participación entre los oferentes no bancarios (71% de participación por volumen de créditos). La tasa promedio de estas firmas ha oscilado en torno a 24% en los últimos dos años. Para las Cooperativas, en cambio, la tasa ha disminuido 1,72 pp desde 23,14% en enero de 2015 hasta 21,42% a fines de 2016.

GRÁFICO N°13: Tasa de interés promedio de créditos de consumo en cuotas por tipo de oferentes no bancarios (*)



(*) Tasa lineal anualizada de operaciones en moneda chilena no reajutable, de 90 días o más. Las agrupaciones de oferentes consideradas comprenden las de mayor participación por monto en los años 2015 y 2016.

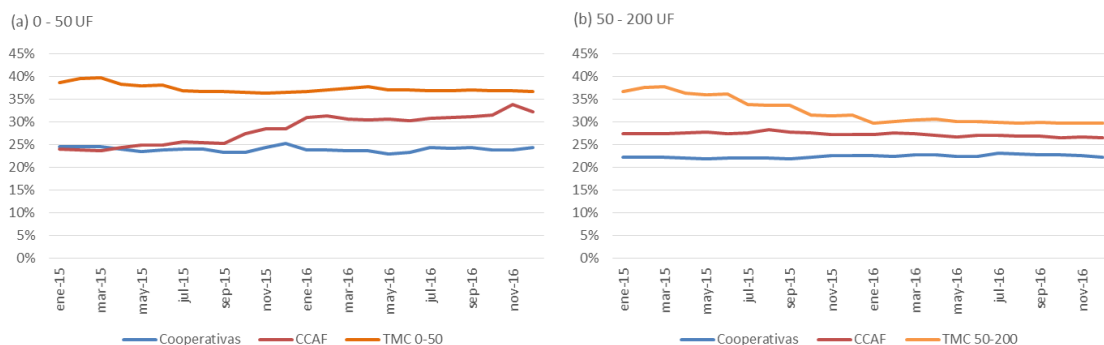
Fuente: SBIF.

Para los créditos sujetos a descuento por planilla (gráfico 14), en el caso del segmento de hasta 50 UF las Cajas de Compensación (CCAF) son el oferente más relevante (87,5% de participación por volumen total de créditos) y en ellas se observa un incremento en la tasa promedio de 8,07 pp (desde 24,03% en enero de 2015 hasta 32,10% en diciembre de 2016). En el caso de las CACs (el segundo mayor oferente, con 8% del mercado) las tasas se han mantenido en torno a 24% en los últimos dos años. Para el segmento de 50 a 200 UF, la tasa promedio cobrada por las CCAF ha disminuido 0,8 pp (desde 27,36% en enero de 2015 hasta 26,56% en diciembre de 2016) y ha oscilado en torno a 22% en el caso de las CACs.

^{8/} Comprende todas a las Cooperativas de Ahorro y Crédito incluidas en el listado de ICCM, no solo a las supervisadas por la SBIF.



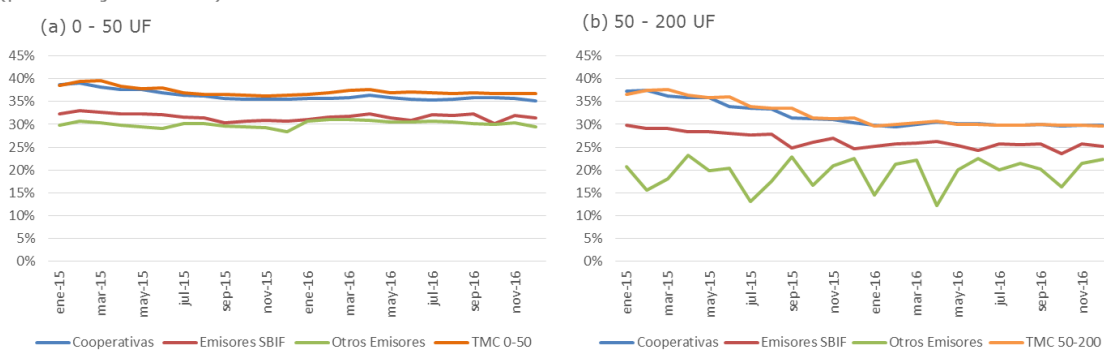
GRÁFICO N°14: Tasa de interés promedio de créditos de consumo en cuotas sujetos a descuento por planilla por tipo de oferentes no bancarios (*) (porcentaje nominal)



(*) Tasa lineal anualizada de operaciones en moneda chilena no reajutable, de 90 días o más.
Fuente: SBIF.

Para tarjetas de crédito (gráfico 15), las operaciones de hasta 50 UF muestran una disminución gradual de la tasa de interés promedio para todos los grupos de oferentes durante la transición hasta el régimen legal (alcanzado en junio de 2015), aunque más significativo para las CACs (-3,6pp). En el tramo de operaciones entre 50 y 200 UF se observa heterogeneidad en la evolución de las tasas promedio, disminuyendo para las CACs y emisores de tarjetas de crédito registrados en la SBIF (7,58 pp y 4,61 pp, respectivamente), y aumentando 1,66 puntos porcentuales entre enero de 2015 y diciembre de 2016 para otros emisores de tarjetas de crédito, con una variabilidad en la tasa promedio.

GRÁFICO N°15: Tasa de interés promedio de tarjetas de crédito por tipo de oferentes no bancarios (*) (porcentaje nominal)



(*) Tasa lineal anualizada de operaciones en moneda chilena no reajutable, de 90 días o más. Las agrupaciones de oferentes consideradas comprenden las de mayor participación por monto en los años 2015 y 2016.
Fuente: SBIF.

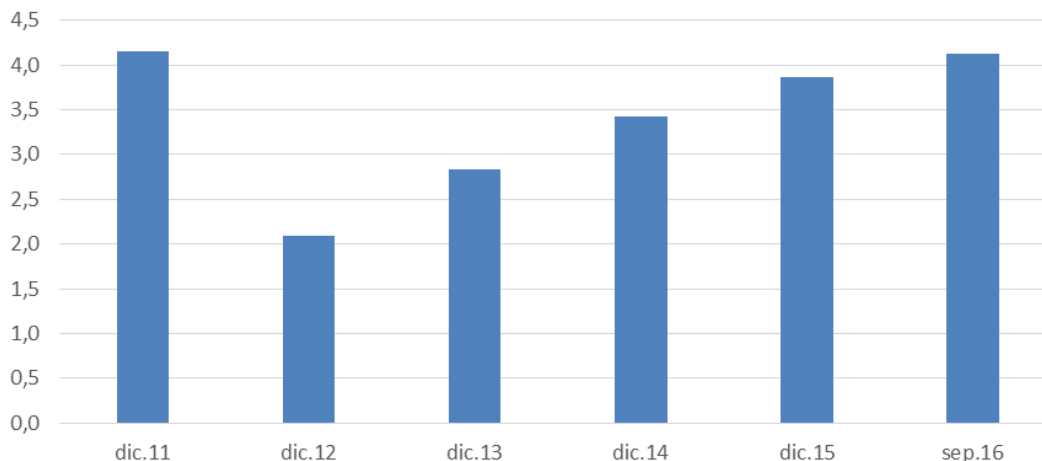
3.2 Endeudamiento de los usuarios de crédito

Uno de los objetivos de la discusión parlamentaria asociados a la reducción de la TMC fue limitar el sobreendeudamiento de la población, sobretudo en virtud del alto registro de deudores morosos existente en 2011.

Además de la modificación a la Ley N°20.715 en 2013, el 14 de febrero de 2012 se promulgó la Ley N° 20.575, conocida como “Ley Dicom”, que restringió la comunicación de datos de carácter económico, financiero, bancario y comercial y eliminó del registro las obligaciones totales impagas informadas hasta el 31 de diciembre de 2011, siempre y cuando el deudor registrara deudas totales impagas por un monto inferior a 2,5 millones de pesos por concepto de capital, excluidos intereses, reajuste o cualquier otro rubro.

Según USS-Equifax (2017), luego de la promulgación de esta Ley el número de deudores morosos se redujo a la mitad en 2012, pero ha estado aumentando constantemente desde entonces, incluso después de la promulgación de la Ley N°20.715 en diciembre de 2013 (gráfico 16). Más aún, a septiembre de 2016 habría alcanzado niveles comparables a los de 2011 y, del total de deudores morosos, 46% se concentraría en el *retail*, 31% en la banca, 7% en otros servicios financieros y 16% en otros colocadores de crédito de distinta índole.

GRÁFICO N°16: Número de deudores morosos en Chile (*)
(millones)



(*) El número total de personas naturales con deudas morosas corresponde a la suma de quienes tienen una o más cuotas impagas informadas a Equifax, de cualquier tipo de operación crediticia, al último día de cada trimestre.

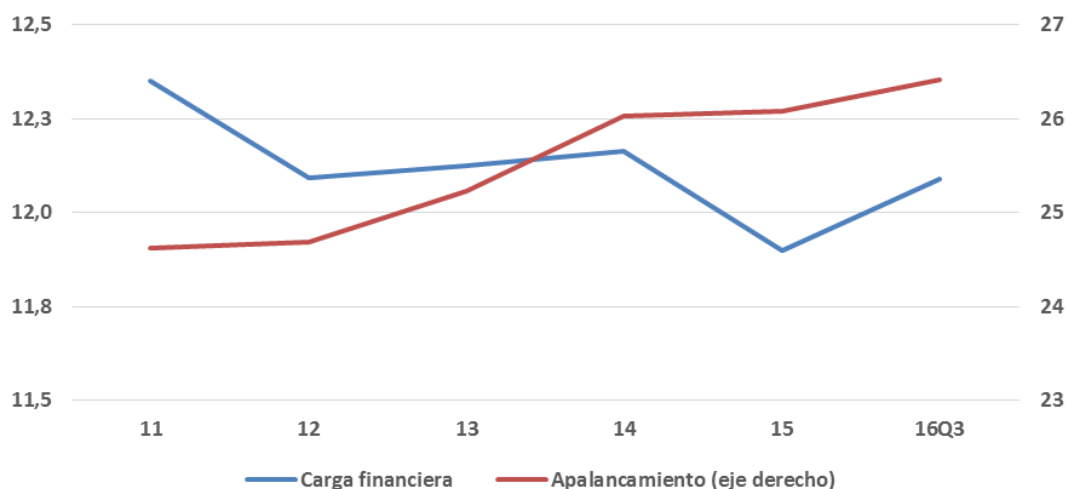
Fuente: SBIF en base a USS-Equifax (2017).

Medidas de endeudamiento más directas se obtienen a partir de las razones de carga financiera y el nivel de apalancamiento de los sujetos de crédito respecto de su ingreso. Según estimaciones del Banco Central de Chile (2016), desde 2012 la carga financiera de los hogares en productos de consumo se ha mantenido relativamente estable en torno a 12% del ingreso disponible (gráfico 17). El apalancamiento, por su parte, experimentó un “leve” aumento en el mismo periodo.

La recuperación del número de morosos a niveles previos a la introducción de las modificaciones legales citadas y el aumento en el apalancamiento de los hogares parecen confirmar que ninguna de las medidas discutidas tuvo el beneficio esperado de limitar el sobreendeudamiento de los usuarios de crédito.



GRÁFICO N°17: Deuda de consumo de los hogares (*)
(porcentaje del ingreso disponible)



(*) El apalancamiento mide la deuda de los hogares con entidades financieras y no financieras como porcentaje de su ingreso disponible. La carga financiera mide el desembolso que deben realizar los hogares para enfrentar sus obligaciones crediticias, como porcentaje de su ingreso disponible. Deuda de consumo incluye el componente CAE comprado por el Fisco, para el cual se asume que en lo que va del año 2016 no hay adquisición de deuda adicional.

Fuente: Informe de Estabilidad Financiera del segundo semestre de 2016, Banco Central de Chile.

En resumen, la modificación legal en comento ha tenido un impacto significativo en la reducción de las tasas de interés cobradas en productos relevantes de la cartera de consumo de la banca y de oferentes no bancarios, principalmente en las operaciones de tarjeta y líneas de crédito, que históricamente han sido más altas. El mayor impacto se concentra en el tramo de 50-200 UF.

La disminución de tasas es mucho menos significativa para los créditos de consumo en cuotas, tanto en oferentes bancarios como no bancarios. Lo mismo se aprecia para las operaciones comerciales y los créditos con deducción directa de la pensión en la banca.

Si bien esto genera beneficios directos para los usuarios de crédito que mantienen acceso a estos productos, para aquellos excluidos el balance no es claro. Mientras por una parte podría limitarse el sobreendeudamiento de estos clientes, por otra podría existir un perjuicio si es que se produce un mayor endeudamiento en fuentes más onerosas o informales.

4. ESTIMACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE EL CRÉDITO DE LA REDUCCIÓN DE LA TMC

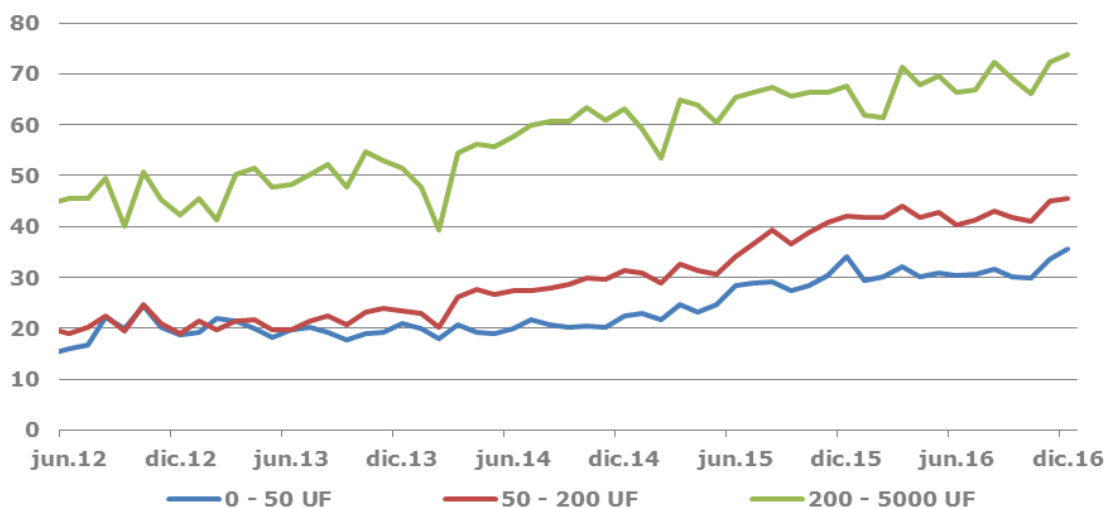
El presente capítulo desarrolla un análisis cuantitativo que apunta a evaluar el efecto de la reducción de la TMC en el volumen de operaciones de crédito a que se refiere el artículo octavo transitorio de la Ley N° 20.715. En primer lugar, se analiza el flujo (monto) y número de operaciones de crédito en el segmento relevante de la TMC. En segundo lugar se evalúa el acceso a servicios financieros, a través de la evolución del número de deudores y de una aproximación de la exclusión de clientes a partir del análisis del margen de crédito.

4.1. Volumen de créditos

Como se explicó en los informes previos (SBIF 2014 y 2015), el artículo sexto transitorio de la Ley N° 20.715 estableció una definición implícita de contracción, al anclar el factor de protección al monto de operaciones cursadas por la banca en el trimestre septiembre-noviembre de 2013⁹/. Hasta la entrada en régimen de la nueva fórmula legal, el factor de protección nunca se activó.

El gráfico 18 muestra que la evolución del flujo de operaciones de crédito en moneda chilena no reajutable, mayores a 90 días, ha sido creciente en el periodo, tanto en el segmento objetivo de la TMC como en el tramo de montos superiores (200 a 5.000 UF)¹⁰/. Más aún, análisis estadísticos indican que la evolución del flujo agregado de colocaciones en el tramo 0-200 UF no fue impactada negativamente por la introducción del cambio legal: no sólo no habrían disminuido, sino que aumentaron por encima de lo que explica la evolución de variables macroeconómicas y regulatorias exógenas (Recuadro 1).

GRÁFICO N°18: Flujo de colocaciones en pesos, mayores a 90 días (*)
(millones de UF)



(*) Desde enero de 2015 se incluyen las operaciones de las SAG.
Fuente: SBIF.

El flujo de operaciones de consumo bancario aumentó en el periodo de estudio, tanto al considerar como al excluir a las SAG. No obstante, la evolución por producto ha tenido comportamientos diferenciados (gráfico 19):

- Para los créditos de consumo en cuotas se observa una disminución en los flujos de operaciones en el segmento de 0 a 50 UF respecto del periodo previo al cambio legal (16% entre los años 2013 y 2016). Por el contrario, el segmento de 50 a 200 UF, donde los créditos en cuotas tienen mayor participación, presenta un aumento de 7% entre 2015 y 2016.

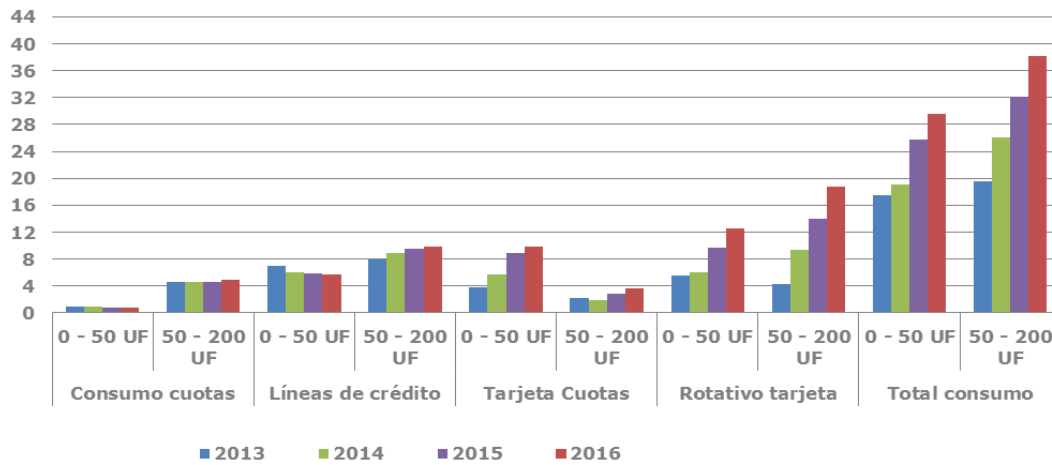
⁹/ La figura del factor de protección considerada en las disposiciones transitorias de la Ley indicaba que si el monto de los créditos de un trimestre en particular era inferior al 80% de los créditos del trimestre de referencia, el factor aditivo respectivo no debía corregirse en 2 pp dicho trimestre, o lo haría en una fracción inferior si el monto de los créditos se encontraba en el rango entre 80% y 90% de aquellos del trimestre de referencia.

¹⁰/ Las conclusiones son las mismas tanto si se mantienen como si se excluyen las operaciones de las SAG.



- Las líneas de crédito también se comportan de manera diferenciada. Mientras en el segmento de menos de 50 UF los flujos continúan disminuyendo, en el segmento de 50 a 200 UF se observan incrementos anuales desde el cambio legal.
- En el caso de las operaciones asociadas a tarjetas de crédito se aprecia un incremento en el flujo de operaciones en ambos segmentos, particularmente en los dos últimos años, tanto para créditos en cuotas como en operaciones rotativas^{11/}.

GRÁFICO N°19: Flujo promedio colocaciones de consumo bancarias por producto, en el segmento objetivo de la TMC (*)
(millones de UF, valores promedio en el año)



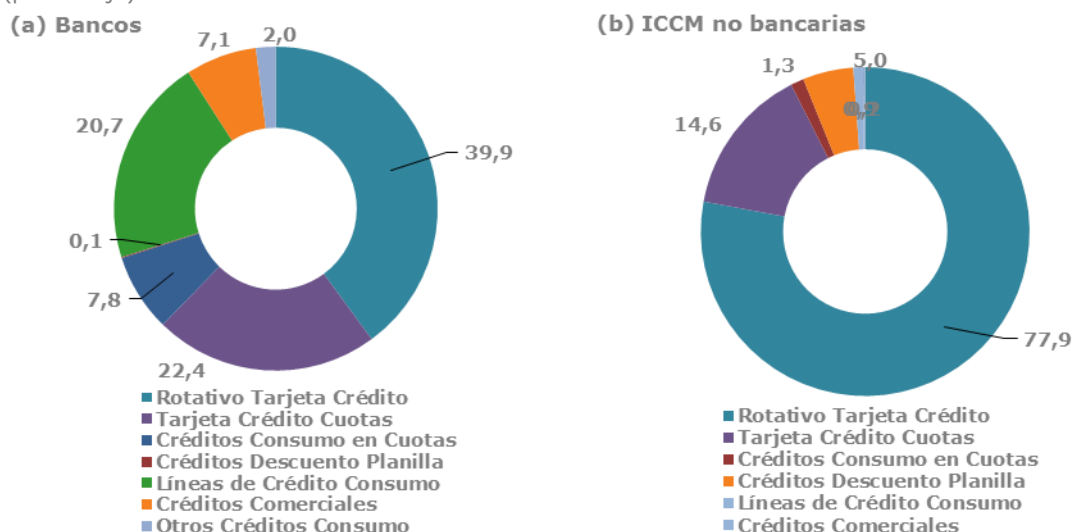
(*) Operaciones en moneda chilena no reajutable, de 90 días o más, entre 0 y 200 UF. Desde enero de 2015 se incluyen las operaciones de las SAG. Sólo se considera información de bancos por disponibilidad de datos históricos.
Fuente: SBIF.

La participación de las operaciones comerciales bancarias en los segmentos afectados por la reducción de la TMC es baja y alcanza aproximadamente 7% (gráfico 20) y la mayor proporción corresponde a firmas de menor tamaño^{12/}. Aunque en 2016 los flujos para estas firmas son estables, se observa un incremento respecto del periodo previo al cambio legal (gráfico 21). A la evolución del monto se suma un aumento en el número de operaciones cursadas en ambos segmentos de la TMC (gráfico 22).

^{11/} Como se indicó en el informe referido al año 2015 (SBIF, 2016), el aumento sería de menor magnitud al excluir las SAG.

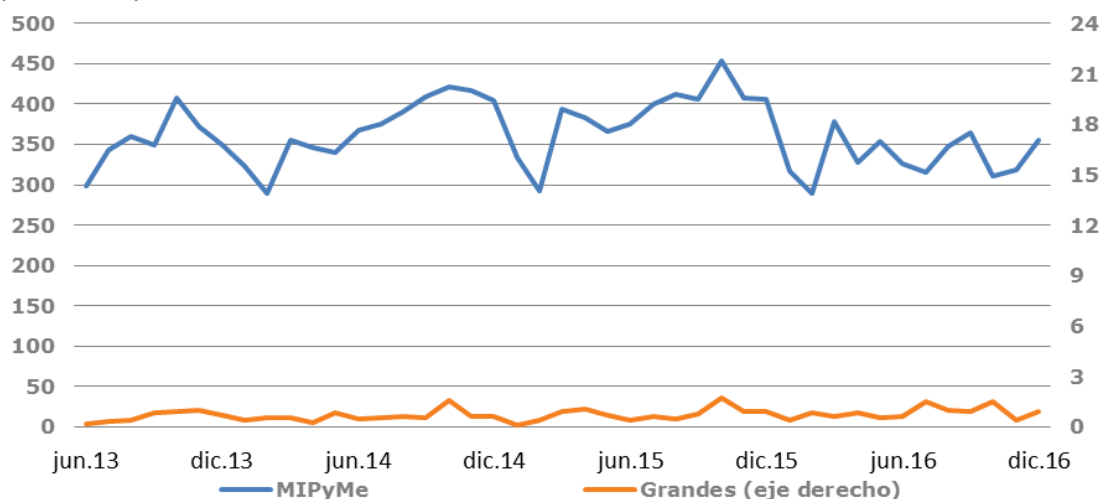
^{12/} Se utiliza la clasificación de tamaño por ventas provista por SII.

GRÁFICO N°20: Participación de productos en flujos de créditos sujetos a TMC (*) (porcentaje)



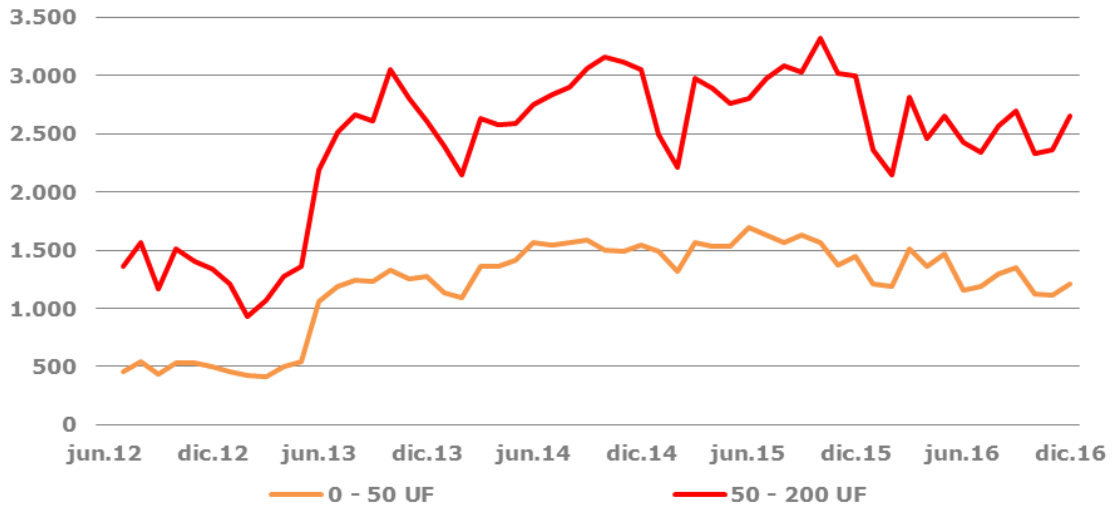
(*) Datos a diciembre de 2016.
Fuente: SBIF.

GRÁFICO N°21: Flujo de colocaciones a empresas en pesos, mayores a 90 días (*) (miles de UF)



(*) Operaciones en moneda chilena no reajutable, de 90 días o más, entre 0 y 200 UF. Los datos excluyen operaciones de líneas de crédito de cuentas corrientes. Sólo se considera información de bancos por alcance histórico.
Fuente: SBIF.

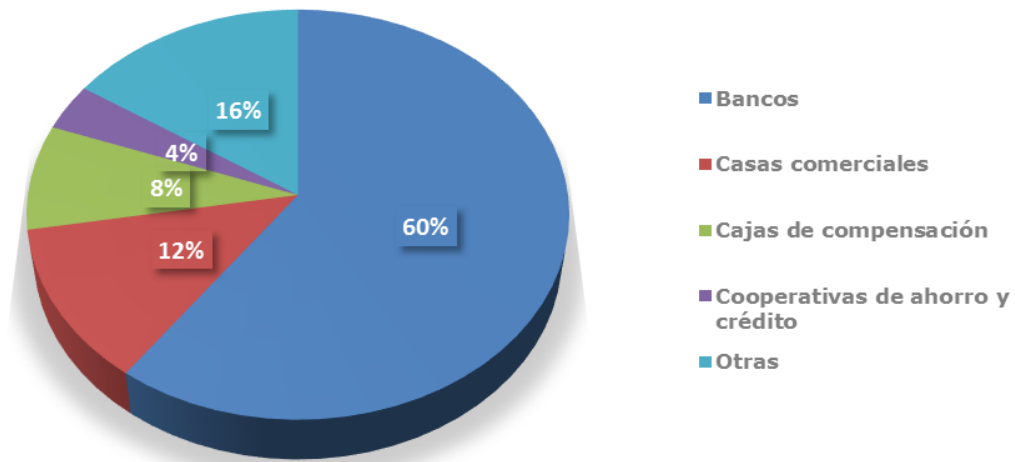
GRÁFICO N°22: Operaciones de crédito comercial en los segmentos objetivos de la TMC (*) (número de operaciones cursadas)



(*) Operaciones en moneda chilena no reajutable, de 90 días o más, entre 0 y 200 UF. Los datos excluyen operaciones de líneas de crédito de cuentas corrientes. Sólo se considera información de bancos por alcance histórico.
Fuente: SBIF.

Las instituciones colocadoras de crédito de manera masiva (ICCM) no bancarias representan cerca de un 40% de los créditos de consumo (gráfico 23). Para la mayoría de estas instituciones la Superintendencia no cuenta con información histórica^{13/}.

GRÁFICO N°23: Financiamiento de consumo de los hogares en Chile (porcentaje)



Fuente: Elaboración propia en base al Informe de Estabilidad Financiera del Banco Central de Chile, 2do Semestre 2015.

^{13/} Con excepción de las CACs supervisadas por la SBIF, el resto de las ICCM comenzaron a reportar información asociada a tasas de interés sólo a partir de enero 2015, a partir de la Circular N° 1 dirigida a entidades de créditos fiscalizadas por la Ley N°18.010.

En resumen, el flujo de operaciones de consumo bancario aumentó a partir del cambio legal, tanto al considerar como al excluir a las SAG, aunque para los distintos productos se observan comportamientos diferenciados. Mientras las operaciones de consumo en cuotas y líneas de crédito disminuyeron en el tramo de 0 a 50 UF, aumentaron en el tramo de 50 a 200 UF. Por su parte, los flujos de operaciones asociadas a tarjetas de crédito aumentaron en ambos segmentos. Asimismo, los flujos y el número de operaciones bancarias en MiPyMES aumentaron en comparación al periodo previo al cambio legal.

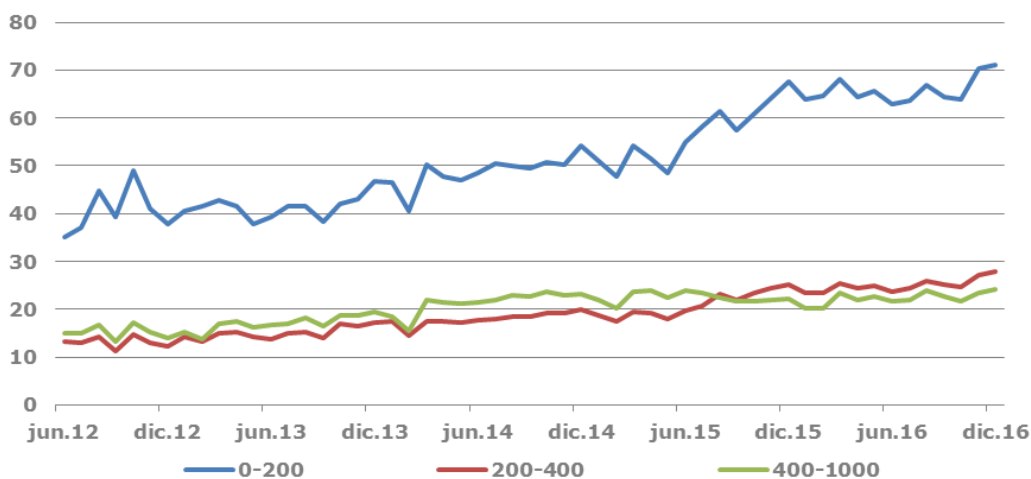
RECUADRO 1: EVOLUCIÓN DEL FLUJO DE CRÉDITOS DE CONSUMO EN LA BANCA

El objetivo del presente recuadro es analizar la evolución de los flujos de crédito bancario en los segmentos cuyo interés máximo fue modificado, considerando el periodo mayo 2012 a diciembre 2016 y controlado por variables exógenas al cambio legal. En esta versión se añaden algunas alternativas metodológicas respecto del análisis presentado en el segundo informe de impacto (SBIF, 2016).

En el gráfico 18 se comparó la evolución de los flujos del grupo de tratamiento (segmento 0-200 UF) con el tramo de referencia para el cálculo de la TMC (200 a 5.000 UF). Al dividir este último tramo en subconjuntos de operaciones es posible utilizarlo como grupo de control, ya que la composición de productos es similar a la del grupo de tratamiento y este tramo no presenta cambios en la fórmula del interés máximo.

El gráfico R2.1 muestra la evolución de los montos en cada tramo, observándose un comportamiento similar del grupo de tratamiento (0-200 UF) con el grupo de control de 200-400 UF. El tramo de 400 a 1.000 UF se mantuvo estable en 2016, con un crecimiento menor al grupo de tratamiento en 2015 y mayor en 2014.

GRÁFICO N°R2.1: Flujo de colocaciones en pesos de 90 días o más (*)
(millones de UF)



(*) Excluye SAG.
Fuente: SBIF.

Como se señaló en el informe anterior (SBIF, 2016), si controlando por la evolución de grupos no afectados al cambio legal se observara que el crecimiento de los créditos en el tramo 0-200 UF es menor al esperado de acuerdo con la evolución de variables macroeconómicas y otros cambios regulatorios de impacto general, podría concluirse que, a pesar del aumento en el volumen de colocaciones, el cambio en el cálculo de la TMC si tuvo un impacto negativo sobre las operaciones de crédito en el segmento objetivo. No obstante, como veremos, el aumento

de las colocaciones en el segmento 0-200 UF es estadística y significativamente mayor al de los segmentos de control.

Empleando la metodología de diferencia-en-diferencias (DD) en datos de panel, se comparan los montos de crédito otorgados antes y después del cambio regulatorio. De acuerdo a Gertler et al (2011), lo que asume esta metodología es que el grupo de control debe representar el cambio en los resultados que habría experimentado el grupo de tratamiento en ausencia del programa (sin cambio de fórmula de TMC).

La especificación econométrica del modelo a estimar es la siguiente:

$$\text{Montos}_{ijpt} = \delta \text{Tratamiento}_{jt} * \text{Cambio}_t + \lambda_t + \mu_{ijp} + \epsilon_{it} \quad (\text{R2.1}),$$

donde

Montos_{ijpt} es el monto total de operaciones otorgadas (en millones de UF) para el tramo j en el banco i correspondiente al producto p en el periodo t ,

Tratamiento_{jt} es una variable binaria que toma el valor uno para el tramo 0 a 200 UF,

Cambio_t es una variable dicotómica que es igual a uno desde enero de 2014 en adelante.

Se consideran además efectos fijos temporales (λ_t), efectos fijos para la agrupación banco i tramo de monto j y producto p (μ_{ijp}).

Los resultados de la tabla R1.1 muestran que no hay efecto significativo del cambio legal sobre el monto de operaciones de 0 a 200 UF, respecto al grupo de control. En la tabla R1.2 se presentan ejercicios con experimentos placebo, comprobando el supuesto de tendencias paralelas, dado que el coeficiente de la variable de interacción entre el grupo de tratamiento y la *dummy* de cambio legal es estadísticamente igual a cero^{14/}.

TABLA N°R1.1: Regresiones de diferencias-en-diferencias

Variable	Variable Dependiente: Montos en Millones de UF	Variable Dependiente: Montos en Millones de UF
Cambio Legal	0,027***	
	[0,006]	
Tratamiento X Cambio Legal	0,012	0,012
	[0,011]	[0,011]
Efectos Fijos Temporales	No	Si
Efectos Fijos de Banco, Producto y Tramo	Si	Si
R ²	2,20%	4,00%
Número Observaciones	41.232	41.232

* 10%, ** 5% y *** 1%. Grupo de Control operaciones entre 200 y 400 UF. Errores estándar entre paréntesis.
Fuente SBIF.

Al igual que en el informe previo se compara el grupo de tratamiento contra un grupo de control alternativo (400 - 1.000 UF), en este caso se obtiene un efecto positivo y significativo. Finalmente utilizando como grupo de tratamiento placebo el tramo 400 - 1.000 UF contra el

^{14/} Al utilizar logaritmo del monto como variable dependiente, se rechazan los contrastes de robustez realizados, por lo que no sería correcto implementar la metodología Diferencias en Diferencias en este caso.

grupo de control original (200 - 400 UF), la interacción es estadísticamente igual a cero, lo que muestra que no hay efecto del cambio legal en el conjunto de operaciones que no estuvieron afectas al cambio de fórmula de la TMC.

TABLA N°R1.2: Comparación de resultados con estimaciones alternativas

Variable	Test Placebo Fecha		Grupo de Control 400 a 1.000 UF	Grupo Estudio Placebo
	ene-13	jun-13		
Tratamiento X Cambio Legal	0,009	0,008	0,020**	-0,008
	[0,008]	[0,007]	[0,009]	[0,007]
Efectos Fijos Temporales	Sí	Sí	Sí	Sí
Efectos Fijos de Banco, Producto y Tramo	Sí	Sí	Sí	Sí
R ²	1,3%	1,3%	1,4%	0,9%
Número Observaciones	41.232	41.232	43.447	33.647

* 10%, ** 5% y *** 1%. Grupo de Control operaciones entre 200 y 400 UF. Errores estándar entre paréntesis.

Fuente SBIF.

Adicionalmente, se considera una especificación alternativa que rescata la evolución de los flujos por producto:

$$\text{Montos}_{ijpt} = \delta \text{Tratamiento}_{it} * \text{Cambio}_t + \sum_{k=2}^K \delta_k (\text{Tratamiento}_{it} * \text{Cambio}_t * \text{Producto}_k) + \lambda_t + \mu_{ijp} + \epsilon_{it} \quad (\text{R2.2}),$$

donde

Producto_k corresponde a alguno de los productos mencionados en el gráfico 20 (a), excluyendo la categoría "otros".

La tabla R1.3 analiza los resultados para esta especificación, utilizando como categoría omitida a los créditos comerciales. Sólo para el producto "rotativo de tarjeta de crédito" se aprecia un efecto positivo y significativo desde el cambio legal, lo que implica que los flujos en este tipo de producto aumentaron más que lo explicado por variables macroeconómicas y otras variables exógenas. Para el resto de los productos no hay variaciones estadísticamente significativas.

TABLA N°R1.3: Regresiones de diferencias-en-diferencias separando efecto por producto

Variable	Variable Dependiente: Montos en Millones de UF
Tratamiento X Cambio Legal	-0,019 [0,013]
Interacción Consumo en Cuotas	-0,006 [0,012]
Interacción Descuento por Planilla	-0,008 [0,012]
Interacción Línea de Crédito Consumo	-0,009 [0,023]
Interacción Cuota Tarjeta de Crédito	0,033 [0,023]
Interacción Rotativo Tarjeta Crédito	0,157*** [0,045]
Interacción Otros Créditos de Consumo	0,019 [0,018]
Efectos Fijos Temporales	Sí
Efectos Fijos de Banco, Producto y Tramo	Sí
R ²	8,00%
Número Observaciones	41.232

* 10%, ** 5% y *** 1%. Grupo de Control operaciones entre 200 y 400 UF. Errores estándar entre paréntesis.
Fuente SBIF.

4.2. Número de deudores

El análisis de la evolución del número de deudores en la banca es una forma de aproximar la dinámica de la bancarización. Sin embargo, el número de deudores asociados al stock de créditos incluye operaciones que no se enmarcan estrictamente en la definición de operaciones de crédito de dinero establecida en la Ley N°18.010, en particular, porque incluye todas las monedas y todos los plazos. Es por esto que, en lo que sigue, se hacen diversas depuraciones de los datos para evaluar el real impacto del cambio legal.

En 2016 la cartera de consumo aumentó en 97.582 deudores (Tabla 2) en el tramo 0 – 200 UF, observándose el mayor incremento en el tramo de 0 – 20 UF^{15/}, con una expansión del 4,8% de los deudores respecto del año anterior^{16/}.

^{15/} Para mantener la consistencia de la serie, en este análisis se incluyen los créditos de educación superior distintos de CAE (Ley 20.027), que fueron traspasados desde cartera de consumo a cartera comercial en 2016, lo que corresponde a 70 mil deudores aproximadamente.

^{16/} Hurtado (2016) presenta evidencia complementaria, encontrando que el impacto a una menor tasa máxima es negativo en el crédito emitido, pero no en el número de deudores. Así, los bancos habrían restringido el acceso al crédito en los sectores con TMC más baja (créditos de mayores montos) o habrían aumentado el acceso a los segmentos con mayor TMC (créditos de menores montos).

TABLA N°2: Número de deudores de consumo con deuda efectiva al cierre de cada año (*)

Año	0 - 20 UF	20 - 50 UF	50 - 200 UF	Total 0 -200 UF	Más de 200 UF	Todos los tramos
2010	792.110	531.869	965.244	2.289.223	610.922	2.900.145
2011	873.745	537.639	1.028.629	2.440.013	693.724	3.133.737
2012	1.060.731	553.996	1.063.217	2.677.944	757.955	3.435.899
2013	1.077.689	546.384	1.060.875	2.684.948	821.697	3.506.645
2014	992.177	540.704	1.054.823	2.587.704	846.818	3.434.522
2015	931.769	514.107	1.071.519	2.517.395	859.893	3.377.288
2016	976.554	534.102	1.104.321	2.614.977	898.197	3.513.174

(*) Incluye toda la cartera de consumo, considerando todas las monedas y todos los plazos. Excluye SAG.
Fuente: SBIF.

Siguiendo el enfoque planteado en el informe anterior, se presenta la evolución del número de deudores excluyendo a banco Paris que, durante el periodo de análisis, realizó importantes compras y ventas de cartera a la sociedad emisora de tarjetas de crédito de su grupo financiero, lo que alteró significativamente la evolución del número de deudores del sistema bancario. De esta manera, en la tabla 3 se aprecia que el efecto de dicha institución se disuelve completamente en el año 2015, ya que para 2016 se reporta completamente como sociedad de apoyo al giro (SAG), que se excluye de este análisis. No obstante, este punto es relevante ya que el traspaso de cartera no necesariamente implica una desbancarización de clientes, en la medida en que estos siguen siendo atendidos por otros emisores de crédito fiscalizados.

TABLA N°3: Número de deudores de consumo con deuda efectiva al cierre de cada año, excluyendo a banco Paris (*)

Año	0 - 20 UF	20 - 50 UF	50 - 200 UF	Total 0 -200 UF	Más de 200 UF	Todos los tramos
2010	780.087	523.625	934.344	2.238.056	599.085	2.837.141
2011	863.804	531.879	1.004.874	2.400.557	681.709	3.082.266
2012	933.312	539.221	1.038.185	2.510.718	746.458	3.257.176
2013	899.713	523.946	1.034.567	2.458.226	808.898	3.267.124
2014	902.329	516.373	1.032.873	2.451.575	835.580	3.287.155
2015	931.738	514.106	1.071.518	2.517.362	859.893	3.377.255
2016	976.554	534.102	1.104.321	2.614.977	898.197	3.513.174

(*) Incluye toda la cartera de consumo, considerando todas las monedas y todos los plazos. Excluye SAG.
Fuente: SBIF.

Otra óptica para el análisis del número de deudores es estudiar las fricciones propias del mercado crediticio, a través del flujo de entrada y salida en la cartera de consumo. Estas variaciones se explican por distintos fenómenos, como cambios en el tramo de deuda (por ejemplo amortización del crédito e incremento en el nivel de deuda), ingreso y salida de deudores en el sistema (por ejemplo pago de la deuda sin cursar nuevas operaciones), castigos y exclusiones (cuando los clientes han dejado de ser sujetos de crédito de la banca).

La tabla 4 muestra que el flujo neto de deudores (entradas menos salidas, excluyendo el efecto de compras de cartera y de cambios de tramo) sólo fue negativo en el tramo de 0 – 200 UF entre 2013 y 2014, aumentando en el resto de los periodos. En 2016 se observa un incremento importante en el flujo neto de deudores, explicado por un incremento en la entrada de deudores y una disminución en la salida de deudores entre 2015 y 2016. Por otro lado, el flujo neto por

cambio de tramos se vio incrementado por el traspaso de 10 mil deudores más que el año anterior al tramo sobre 200 UF.

TABLA N°4: Flujo neto de deudores en la cartera de consumo 0-200 UF (*)
(número de deudores)

Año	Número de Deudores	Flujo neto entrada y salida de deudores al sistema	Flujo neto por cambio de tramos	Flujo Neto
2010	2.238.056	-	-	-
2011	2.400.557	219.342	-56.841	162.501
2012	2.510.718	155.907	-45.746	110.161
2013	2.458.226	-7.138	-45.354	-52.492
2014	2.451.575	9.483	-16.134	-6.651
2015	2.517.362	77.790	-12.003	65.787
2016	2.614.977	120.166	-22.551	97.615

(*) Flujo de entrada: deudores que presentan créditos de consumo en t y no en t-1. Flujo de salida: deudores que presentan créditos de consumo en t-1 y no en t. Flujo neto: diferencia entre los flujos de entrada y salida. Se excluye a banco Paris y a las SAG.
Fuente: SBIF.

Desagregando la información del flujo de entrada y salida de deudores anterior (tabla 5), 69% de los "nuevos deudores" del tramo 0-200 UF en 2016 tenía deuda contingente a fines del año previo, por lo que no corresponden efectivamente a "nuevos" deudores, ya que contaban con créditos previamente aprobados.

TABLA N°5: Flujos de entrada y salida de deudores en la cartera de consumo 0-200 UF (*)
(número de deudores)

Año	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Deudores	2.400.557	2.510.718	2.458.226	2.451.575	2.517.362	2.614.977
Entrada deudores						
Total	586.667	574.277	421.745	401.047	450.798	488.706
Con deuda contingente	389.414	394.671	291.425	279.724	313.044	337.342
Sin deuda contingente	197.253	179.606	130.320	121.323	137.754	151.364
Salida deudores						
Total	367.325	418.370	428.883	391.564	373.008	368.540
Con deuda contingente	110.598	125.861	129.936	125.826	116.138	116.708
Sin deuda contingente						
Castigos	134.552	175.050	171.277	139.563	128.889	124.125
Otros	122.175	117.459	127.670	126.175	127.981	127.707

(*) Flujo de entrada: deudores que presentan créditos de consumo en t y no en t-1. Flujo de salida: deudores que presentan créditos de consumo en t-1 y no en t. Flujo neto: diferencia entre los flujos de entrada y salida. Se excluye a banco Paris y a las SAG.
Fuente: SBIF.

Respecto de la salida de deudores, la tendencia ha sido a la baja desde el 2013. En 2016 aproximadamente 31% de los deudores salientes tenía deuda contingente, 34% salió por castigos y 35% por otros motivos. Sólo estos últimos clientes podrían haber sido desbancarizados por efecto de la reducción de tasas, pero debe mantenerse en cuenta que este flujo de salida puede estar explicado también por el pago de las deudas o por la sustitución de créditos con otros oferentes fiscalizados por la Superintendencia.

En la tabla 6 se estudia el reingreso a la banca hasta 2016 de deudores de la cartera de consumo que salieron del sistema en años previos. En 2013 salieron 127.670 deudores sin deuda contingente ni castigos, 30% de los cuales reingresó a 2016. Por su parte, 24% de los clientes

que salieron en 2014 y 14% de los que salieron en 2015 reingresaron en el 2016. En promedio, desde el 2011, el 15% de los deudores salientes vuelve a la banca al año siguiente.

TABLA N°6: Número de deudores de consumo con deuda efectiva al cierre de cada año, excluyendo a Banco Paris (*)

Salida de la Banca (sin contingente y sin castigos)		Periodo en que vuelven a la Banca					Reingresan
Año	Personas	2012	2013	2014	2015	2016	
2011	122.175	20.865	11.115	7.478	5.972	5.043	41%
2012	117.459		16.730	10.547	7.888	6.233	35%
2013	127.670			17.362	11.842	8.587	30%
2014	126.175				18.356	11.495	24%
2015	127.981					18.248	14%

(*) Incluye toda la cartera de consumo, considerando todas las monedas y todos los plazos. Si un deudor contrae deuda efectiva en un periodo no se considera en el siguiente periodo. Se excluye a banco Paris y a las SAG.

Fuente: SBIF.

Por otro lado, no todos los deudores que reingresan al sistema financiero lo hacen en la banca. Los deudores que salieron de la banca en 2015 y no reingresaron en 2016 totalizan de 109.733, 24% de los cuales tiene deuda efectiva o contingente en alguna sociedad de apoyo al giro (SAG, tabla 7). De los restantes, 32% mantiene deuda en emisores no bancarios y 8% en una cooperativa de ahorro y crédito (CAC) supervisada por la SBIF. Por lo tanto, sólo 51.962 de los deudores que salieron de la banca en 2015 habrían visto limitado su acceso en el resto del sistema financiero fiscalizado en 2016 o estarían en otra ICMM de la que no se posee información por RUT.

TABLA N°7: Deudores que salen de la cartera de consumo banca y registran deuda en ICCM no bancarias, tramo 0-200 UF (*) (número)

Año de salida sin reingresar en 2016	Total, deudores salientes sin reingresar	Deuda efectiva SAG	Deuda contingente SAG	Deuda en emisores no bancarios	Deuda en CAC	Sin deuda o en otros emisores
2014	96.324	20.273	1.596	22.342	3.884	48.229
2015	109.733	24.176	2.283	26.764	4.548	51.962

(*) Incluye toda la cartera de consumo, considerando todas las monedas y todos los plazos. La cifra de los deudores salientes de 2014 difiere al informe anterior dado que se restan a los deudores que reingresaron en 2016.

Fuente: SBIF.

Para establecer el número total de clientes que habría dejado de tener acceso al crédito en instituciones con operaciones fiscalizadas por esta Superintendencia desde la entrada en vigencia de la Ley, se deben considerar los 48 mil que salieron en 2014 y no registran deuda en el sistema hasta 2016, los 52 mil que salieron en 2015 y no registran deuda en 2016 (tabla 7) y, como máximo, los 127 mil clientes que salieron de la banca y no presentan deuda contingente en 2016 (tabla 5). No obstante, si a este último valor se aplica la tasa de 15% de reingreso promedio a la banca en un año (derivada de la tabla 6) y la tasa de 53% en promedio de presencia efectiva o contingente en otras instituciones con operaciones fiscalizadas (que se deriva de la tabla 7), la cifra de excluidos disminuiría aproximadamente a 51 mil clientes en 2016.

Por lo tanto, el total de potenciales excluidos de acceso al crédito en instituciones con operaciones fiscalizadas por esta Superintendencia, a partir del cambio legal, se ubicaría entre 151 y 227 mil

clientes. Para este grupo de deudores salientes, que corresponden a clientes sin deuda contingente y que no fueron castigados como se muestra en la tabla 5 (el grupo "otros"), se puede apreciar en la tabla 8 su distribución por tipo de producto y monto de la deuda. El grueso de los deudores salientes desde 2011 está concentrado en los créditos en cuotas de menos de 50 UF, cuya proporción ha disminuido (de 64% a 53%) mientras aumenta en el tramo de 50-200 UF (de 12% a 18%) para la banca de personas (mayores rentas). Lo anterior no se observa en las divisiones especializadas de consumo.

TABLA N°8: Salida de deudores sin contingente y que no son castigados, tramo 0-200 UF (*) (número)

Año	Tipo de Producto	Banca de Personas			División Especializada		
		0 - 20 UF	20 - 50 UF	50 - 200 UF	0 - 20 UF	20 - 50 UF	50 - 200 UF
2011	Tarjeta de Crédito	12.954	798	351	4.720	679	209
2012		16.023	744	319	4.564	573	161
2013		21.359	870	341	3.494	378	122
2014		15.246	860	376	2.310	306	133
2015		14.441	853	392	2.513	291	120
2016		15.035	936	495	2.284	252	103
2011	Crédito en Cuotas	35.936	13.339	6.837	18.502	8.233	4.554
2012		26.037	11.315	5.766	20.018	8.408	3.980
2013		28.535	12.738	6.416	22.413	9.550	3.834
2014		29.871	15.320	7.882	22.496	9.441	3.670
2015		27.869	15.150	8.147	24.188	10.488	3.806
2016		27.044	14.884	9.034	22.524	10.555	4.022
2011	Línea de Crédito	5.110	591	202	186	19	15
2012		9.085	755	230	130	11	12
2013		7.125	676	201	109	15	16
2014		6.808	718	216	11	0	2
2015		7.233	860	225	12	1	0
2016		8.734	1.006	293	6	0	0
2011	Otros	1.214	48	26	809	239	160
2012		1.088	28	14	685	236	143
2013		1.067	24	8	715	320	213
2014		1.792	48	27	930	442	288
2015		2.325	388	44	1.021	776	398
2016		2.819	789	111	600	12	33
2011	Varios Productos	1.895	1.729	1.460	441	492	427
2012		2.198	1.826	1.678	455	509	468
2013		2.114	1.953	1.517	441	547	559
2014		2.283	1.772	1.535	415	493	484
2015		2.063	1.530	1.426	369	539	513
2016		1.898	1.559	1.512	328	416	423

(*) Excluye SAG y banco Paris.

Fuente: SBIF.

Sin embargo, estos deudores pueden regresar al sistema en alguna ICCM, como se mostró previamente en la tabla 7. La tabla 9 clasifica a los deudores que salieron del sistema desde el año de la aplicación de la Ley hasta 2016, diferenciando entre los que reingresaron y no reingresaron al sistema.

TABLA N°9: Número de deudores de consumo que reingresan y no reingresan al año 2016 (*)

Año	Tipo de Producto	No Reingresan		Reingresan	
		Banca de Personas	División Especializada	Banca de Personas	División Especializada
2013	Tarjeta de Crédito	9.257	1.583	5.170	869
	Crédito en Cuotas	13.558	14.505	15.468	10.614
	Línea de Crédito	3.426	61	2.254	35
	Otros	375	479	533	297
	Varios Productos	1.999	573	2.033	518
2014	Tarjeta de Crédito	7.377	1.080	2.435	451
	Crédito en Cuotas	16.822	15.278	13.738	8.814
	Línea de Crédito	3.423	4	1.505	5
	Otros	783	572	748	296
	Varios Productos	2.373	517	1.468	391
2015	Tarjeta de Crédito	7.270	1.270	1.073	258
	Crédito en Cuotas	17.084	17.762	8.211	5.628
	Línea de Crédito	3.929	8	982	
	Otros	1.015	757	819	227
	Varios Productos	2.290	577	829	221

(*) Excluye SAG y banco Paris. La clasificación de producto se clasifica de acuerdo a las deudas de fines del año previo.

Fuente: SBIF.

La tabla 9 muestra que durante el periodo 2013-2015 los créditos en cuotas concentran la mayor proporción de deudores que salen del sistema sin volver a reingresar (52% y 86% en banca personas y divisiones especializadas respectivamente). Análogamente, dicho producto también concentra la mayor proporción de clientes que reingresan al sistema.

En el Recuadro 2 se presenta un análisis por tramo de ingreso de los deudores que salen del sistema durante el periodo en cuestión, observándose que la distribución de los ingresos de la cartera no se ha visto mayormente afectada desde la modificación legal. Lo señalado en relación a los tipos de productos y segmentos (ingreso y monto de crédito) que concentran la mayor proporción de clientes que salen del sistema, constituye un antecedente que apoya la hipótesis de que una parte importante de dicha salida obedece al pago normal de las obligaciones más que a un fenómeno de restricción crediticia.

RECUADRO 2: CARACTERIZACIÓN POR INGRESO DE LOS DEUDORES POTENCIALMENTE EXCLUIDOS

Un desafío interesante es determinar la composición de los clientes potencialmente excluidos de acceso al crédito formal. No obstante, la información disponible sólo permite caracterizar a los deudores bancarios. El análisis que sigue se restringe a evaluar el número de deudores por tramos de renta mensual medida en UF. Para esto se utiliza información de los deudores de la cartera de consumo en el tramo 0-200 UF que sean personas naturales (por lo tanto se excluye a las empresas) y para los cuales se cuenta con información de renta. De esta manera, se obtiene una muestra que, en promedio, representa el 92% de los deudores en el tramo en estudio en el periodo 2012-2016 (comparado a la tabla 3).

Utilizando los cortes asociados al impuesto a la renta de segunda categoría, se observa una distribución básicamente estable desde 2012, donde el primer tramo (el tramo exento del impuesto a la renta de segunda categoría) representa, en promedio, al 66% de los deudores de consumo bancario (Tabla R2.1). De acuerdo con estas cifras, más del 80% del aumento en el número de deudores entre 2013 y 2016 se concentraría en el tramo de menores rentas.

TABLA N°R2.1: Número de deudores por tramo de renta mensual en UF tramo 0-200 UF (*)

Año\Tramo de Renta	0 - 24	24 - 53	53 - 88	88 - 158	158 - más
2012	1.583.912	485.958	130.792	77.076	36.454
2013	1.478.411	523.555	143.172	83.479	39.351
2014	1.445.675	545.916	146.336	84.953	41.519
2015	1.514.566	545.450	144.378	83.549	40.667
2016	1.623.038	531.862	142.849	83.113	40.497

(*) Se excluyen a empresas y deudores sin información de renta, por lo que la muestra en promedio representa el 92% de los deudores en el tramo en estudio. Los tramos de renta corresponden a los cortes de impuesto a la renta de segunda categoría, siendo agrupados los de mayores montos.

Fuente: SBIF

En la tabla R2.2 se analiza el flujo de entrada por tramo de renta. Destaca que más de dos tercios de los clientes que entran en cada periodo se concentran en el segmento de menores rentas (0-24 UF), que solo en este segmento aumenta el número de deudores y que el grueso de la variación se explica por la entrada de clientes con deuda contingente.

El flujo de salida de deudores por tramo de renta (tabla R2.3) también se concentra en el primer segmento, no obstante, se observa una disminución en la salida de deudores en casi todos los tramos. Para el tramo de ingresos hasta 24 UF, la principal caída se observa en los deudores que salen por castigos. En el siguiente tramo la principal caída se observa en el número de deudores que salen por "otras" causas, previamente asociadas a una posible desbancarización.

La suma de ambos efectos es consistente con el aumento observado en el número de deudores de menores montos.

TABLA N°R2.2: Entrada de deudores por tramo de renta mensual en UF (*)
(número)

Año \ Tramo de Renta		0 - 24	24 - 53	53 - 88	88 - 158	158 - más
Total	2012	438.662	79.179	13.040	6.008	2.352
	2013	291.762	77.200	13.919	6.497	2.489
	2014	272.689	76.589	13.950	6.715	2.728
	2015	338.709	64.993	11.762	5.571	1.955
	2016	386.552	52.981	10.282	5.086	1.927
Con Contingente	2012	284.861	63.335	11.745	5.640	2.260
	2013	184.267	62.674	12.751	6.160	2.414
	2014	173.111	62.606	12.736	6.335	2.666
	2015	221.059	52.237	10.608	5.254	1.890
	2016	255.520	42.062	8.862	4.494	1.781
Sin Contingente	2012	153.801	15.844	1.295	368	92
	2013	107.495	14.526	1.168	337	75
	2014	99.578	13.983	1.214	380	62
	2015	117.650	12.756	1.154	317	65
	2016	131.032	10.919	1.420	592	146

(*) Se excluyen a empresas y deudores sin información de renta, por lo que la muestra en promedio representa el 92% de los deudores en el tramo en estudio. Los tramos de renta corresponden a los cortes de impuesto a la renta de segunda categoría, siendo agrupados los de mayores montos.

Fuente: SBIF.

TABLA N°R2.3: Salida de deudores por tramo de renta mensual en UF (*)
(número)

Año \ Tramo de Renta		0 - 24	24 - 53	53 - 88	88 - 158	158 - más	
Total	2012	313.935	54.615	10.801	4.860	1.752	
	2013	320.256	59.357	11.823	5.358	1.793	
	2014	287.050	58.276	11.175	4.977	1.809	
	2015	266.111	58.596	11.213	4.986	2.019	
	2016	258.982	61.713	11.303	4.935	1.965	
Con Contingente	2012	75.181	24.503	7.256	3.733	1.422	
	2013	76.777	26.496	7.980	4.154	1.482	
	2014	74.819	26.100	7.307	3.785	1.454	
	2015	66.516	25.436	7.281	3.603	1.527	
	2016	68.308	25.739	6.738	3.376	1.310	
Sin Contingente	Castigos	2012	151.101	13.222	1.312	333	64
		2013	147.347	14.123	1.320	354	54
		2014	118.013	13.131	1.396	361	70
		2015	105.169	13.510	1.363	405	96
		2016	96.975	16.363	1.765	555	157
	Otros	2012	87.653	16.890	2.233	794	266
		2013	96.132	18.738	2.523	850	257
		2014	94.218	19.045	2.472	831	285
		2015	94.426	19.650	2.569	978	396
		2016	93.699	19.611	2.800	1.004	498

(*) Se excluyen a empresas y deudores sin información de renta, por lo que la muestra en promedio representa el 92% de los deudores en el tramo en estudio. Los tramos de renta corresponden a los cortes de impuesto a la renta de segunda categoría, siendo agrupados los de mayores montos.

Fuente: SBIF.

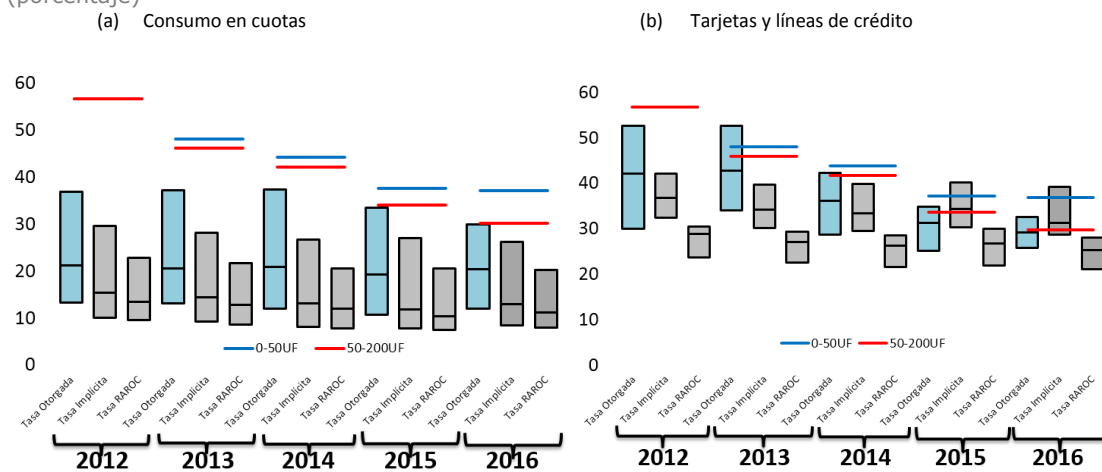
4.3. Estimación del margen como proxy de exclusión

Bancos

Del comportamiento de las tasas y flujos de los productos de consumo bancario es posible inferir que la exclusión más probable debiera darse en los créditos de bajo monto (tramo 0-50 UF).

Utilizando la metodología de *pricing* ajustado por riesgo de crédito de Pulgar et al. (2016) es posible aproximar el costo implícito de cada producto según su riesgo de crédito, considerando una ganancia normal sobre el capital, al cual se denomina "tasa implícita"^{17/}. Adicionalmente, se calcula una segunda aproximación a la tasa de interés ajustada por riesgo de crédito, más estándar en la literatura, usando la metodología de "Retorno Ajustado por Riesgo sobre Capital" o RAROC^{18/}. Ambas tasas permiten obtener aproximaciones de la tasa de interés teórica de otorgamiento, que puede ser comparada con las tasas efectivas.

GRÁFICO N°24: Tasas de interés de operaciones de consumo bancario (*) (porcentaje)



(*) Operaciones en moneda chilena no reajutable, de 90 días o más, entre 0 y 200 UF. Las barras reflejan los percentiles 10 al 90, divididos por la mediana; por operación en el caso (a) y por grupos de operaciones homogéneas en el caso (b). Las líneas horizontales muestran la TMC al cierre de cada periodo en cada segmento.

Fuente: Estimaciones SBIF.

La distribución de las tasas de interés efectivas y del costo estimado de los créditos de consumo en cuotas y provenientes de tarjetas y línea de crédito, entregan información valiosa para revisar posibles restricciones al crédito asociadas a la reducción de la TMC. Para los créditos de consumo en cuotas aún existiría espacio para que la mayoría de los bancos continúe teniendo márgenes positivos (considerando hasta el percentil 90 de la distribución), si bien podría haber alguna

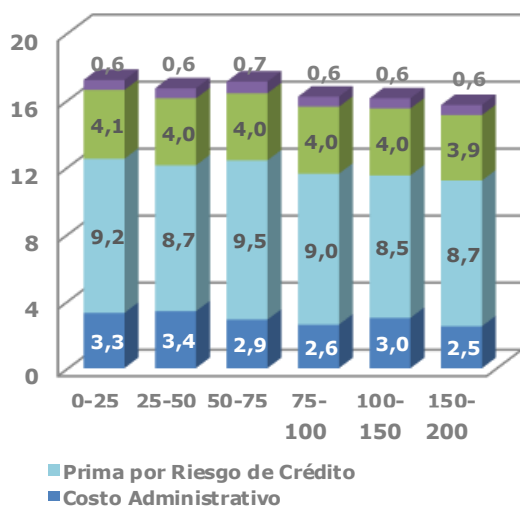
^{17/} Pulgar *et al* (2016) denominan "tasa implícita" a la tasa de interés deducida de metodologías de valoración o *pricing* ajustado por riesgo de crédito, que se deriva a partir del costo operacional por administración, el costo de financiamiento del banco para la cartera de créditos respectiva, el costo del capital y la prima por riesgo de crédito. La prima por riesgo de crédito se calcula utilizando la hipótesis de neutralidad al riesgo, mediante un árbol de decisión asociado a los parámetros de distribución del riesgo de crédito, esto es, probabilidad de incumplimiento y pérdida dado el incumplimiento.

^{18/} Una revisión conceptual de la metodología de RAROC puede ser consultada en Jorion (2007). En general, la tasa RAROC se define como un índice cuyo numerador son los ingresos netos de los costos de financiamiento, costos administrativos y la pérdida esperada e inesperada por riesgo de crédito. Por su parte, el denominador es el valor en riesgo, el cual es reemplazado por el activo colocado para representarlo como una tasa activa. A diferencia de la "tasa implícita", esta metodología considera la simplificación de que la pérdida esperada es una proporción del saldo del crédito, en la misma convención que la tasa de interés.

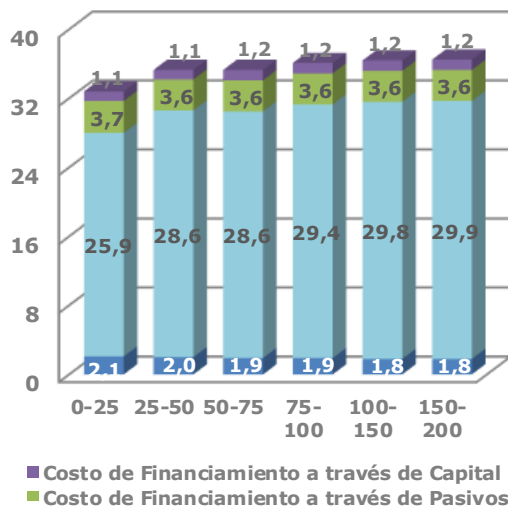
restricción en los créditos de menores montos (hasta 50 UF). Para tarjetas y líneas de crédito los márgenes serían significativamente más estrechos, especialmente en el tramo de 0 a 50 UF, por lo que podría esperarse que algunos clientes de este tipo de productos fueran excluidos de la banca (gráfico 24).

GRÁFICO N°25: Pricing promedio para tramos de operaciones de consumo bancario (*) (porcentaje)

(a) Consumo en cuotas



(b) Tarjetas y líneas de crédito



(*)

Considera el periodo abril 2012 a noviembre 2016.
Fuente: Estimaciones SBIF.


Al descomponer la tasa implícita ajustada por riesgo de crédito se concluye que el principal componente corresponde a la prima por riesgo de crédito, con cerca del 50% para los créditos de consumo en cuotas y aproximadamente el 80% para las tarjetas y líneas de crédito (gráfico 25). La prima por riesgo de crédito y la tasa implícita generalmente son mayores para los tramos de deuda de menores montos, lo que avaría a la hipótesis de que los clientes en estos tramos serían más vulnerables a exclusiones. Cabe insistir, en todo caso, que al análisis anterior corresponde sólo a una estimación y no a los costos efectivos incurridos por los bancos.

Oferentes de crédito no bancarios

El universo de instituciones oferentes de crédito no bancarias es amplio, incluyendo a cooperativas de ahorro y crédito (CACs), cajas de compensación y ahorro familiar (CCAF) y emisores de tarjetas no bancarias (concentrados principalmente en la industria del *retail*), entre otros.

Para estos oferentes no se cuenta con información certera del número de clientes excluidos producto de la introducción del nuevo límite para la TMC, a lo que se suma que cada industria tiene su propia dinámica, experimentando situaciones de vulnerabilidad y cambios regulatorios y legales específicos a cada sector, cuyo efecto sobre el crédito es difícil de aislar del impacto de la entrada en vigencia de la Ley N° 20.715.

Tratando de replicar el ejercicio presentado en la sección anterior para la banca, en lo que sigue se desarrolla una estimación del cálculo de la tasa implícita de los emisores de tarjetas no bancarias, en base a la información recibida por la Superintendencia a partir de la Circular N° 40 para "Emisores y Operadores de Tarjetas de Crédito" y la Circular N° 1 para "Entidades de créditos fiscalizados por la Ley N° 18.010".



Existen dos aproximaciones posibles para el cálculo de la tasa implícita, dependiendo del plazo de pago considerado:

- a) Plazo de renovación de la línea asociada a la tarjeta.
- b) Duración promedio, considerando un vencimiento a perpetuidad.

Se define la tasa implícita del costo del crédito como

$$\text{Tasa Implícita} = FP * CF + (1 - FP) * CC + CA + PRC(PI, PDI),$$

donde

FP = porcentaje de financiamiento a través de pasivos

CF= costo de financiamiento o tasa de depósitos

CC= costo de capital

CA= costos administrativos

PRC= prima por riesgo de crédito

PI= probabilidad de incumplimiento (riesgo de crédito)

PDI= pérdida dado el incumplimiento (riesgo de crédito)

Para el costo de capital, se considera como proxy la tasa de los bonos subordinados de banco Falabella. Si bien los clientes no necesariamente son los mismos, se considera que el costo capital o costo oportunidad de los dueños de las empresas son semejantes, al ser inversionistas nacionales de alto patrimonio con inversiones diversificadas en distintos sectores de la economía.

Por otro lado, para los gastos administrativos difícilmente se puede obtener una estimación precisa, pues los emisores de tarjetas no bancarias frecuentemente realizan una externalización de servicios a empresas del holding y por lo tanto, no se tiene una clara asignación. Es por esto que se opta por asignar el costo administrativo de la banca de *retail* a los emisores de tarjetas no bancarias.

Según la información estadística recopilada por la SBIF¹⁹, 95% del financiamiento de las emisoras corresponde a "cuentas por pagar a entidades relacionadas". Por lo tanto, para la variable "costo de financiamiento" se consideran dos casos, según el grupo económico al que pertenezca el emisor (definición SVS)²⁰:

- (a) Si el grupo no tiene un banco asociado, se considera como costo de financiamiento la tasa promedio de los préstamos adeudados por las empresas del mismo grupo.
- (b) Si el grupo tiene un banco asociado, se considera como costo de financiamiento la tasa de los pasivos del banco²¹.

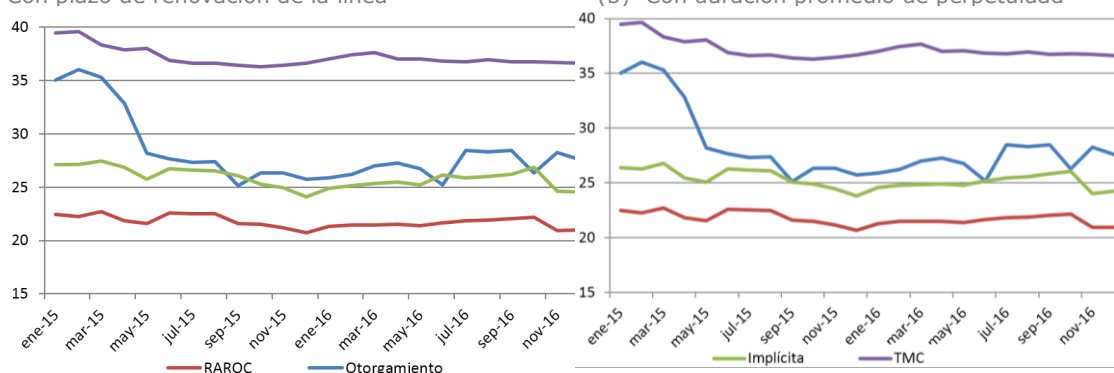
En ambos casos se asume una tasa nula entre la empresa de referencia del grupo y la emisora no bancaria. Del gráfico 26 es posible concluir que ambas aproximaciones generan resultados similares.

¹⁹/ Archivo C74 sobre "resumen de información financiera", descrito en la Circular 40 de la SBIF.

²⁰/ La información se obtiene a partir de los archivos C73, C74 y P70.

²¹/ Se utilizan las tasas anuales nominales de los pasivos para operaciones en pesos o pesos reajustables (D34), considerando un reajuste según meta inflacionaria del Banco Central.

GRÁFICO N°26: Estimación de tasas de colocación y costo de fondos, emisores de tarjetas no bancarias (*)
 Con plazo de renovación de la línea (a) Con duración promedio de perpetuidad (b)



(*) Considera el periodo enero 2015 a diciembre 2016. La TMC corresponde al tramo 0-50 UF.
 Fuente: Estimaciones SBIF.

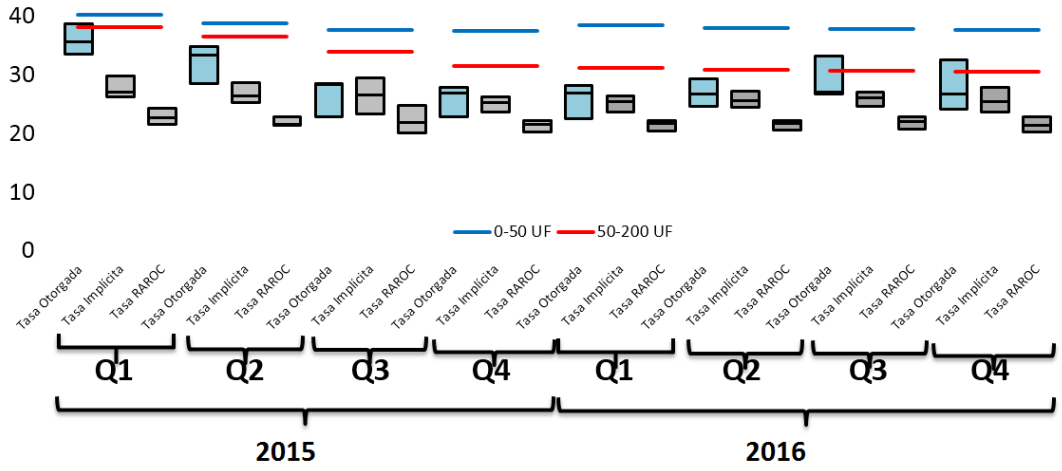
Consistente con lo reportado en la sección 3.2, hasta el primer trimestre de 2016 se observó un ajuste importante en las tasas de interés efectivas cobradas en las tarjetas de crédito de emisores no bancarios (gráfico 27), en línea con la evolución de la TMC. No obstante, a partir del segundo trimestre la distribución se desplaza hacia arriba, aun cuando la mediana se mantiene estable. Por su parte, no se aprecian cambios sustanciales en el costo implícito del crédito, salvo en el último trimestre. Lo anterior podría ser indicativo de una recuperación en los márgenes del negocio, centrándose en el segmento de menores montos, toda vez que la TMC ya entró en régimen y se ha mantenido básicamente estable en el año. Por lo tanto, para este producto no se observa una potencial exclusión de clientes, pero si una posible reducción de la oferta en términos de montos.

Comparando la descomposición de la tasa implícita ajustada por riesgo de crédito en el producto tarjeta de crédito, en 2016 desaparecen las diferencias observadas en 2015 entre bancos y emisores no bancarios (gráfico 28), lo que podría ser indicativo de un perfil similar de clientes, aunque también podría explicarse por una mejora en la calidad de la información reportada por los emisores no bancarios. Esto, considerando el mismo enfoque metodológico y la mejor información disponible en el manual de sistemas de información (MSI) de la SBIF^{22/}.

Por lo tanto, con la evidencia disponible no es posible concluir que exista una exclusión de los clientes de emisores de tarjetas de crédito no bancarias justificada por los mayores costos impuestos por la reducción de la TMC. López (2016) alcanza conclusiones similares en base a información pública de los estados financieros de emisores no bancarios.

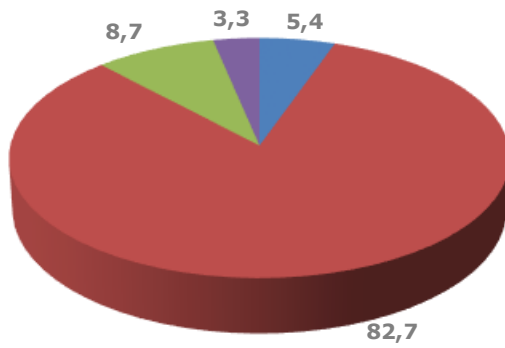
^{22/} Para estimar el riesgo de los clientes bancarios en productos como tarjetas y líneas de crédito se considera como factor de riesgo la máxima mora del deudor en todos los productos con el banco. Para los clientes de emisores no bancarios no es posible arrastrar mora desde otros productos con la entidad, pues estos ofrecen solo un producto (tarjetas de crédito). Por lo mismo, la mora del producto resulta una métrica razonable del riesgo. Para efectos de este ejercicio se considera que una renegociación arrastra los créditos del deudor de emisores no bancarios al incumplimiento, de manera de hacerlo compatible con la normativa bancaria.

GRÁFICO N°27: Estimación de tasas de colocación y costo de fondos en emisores de tarjetas no bancarias
 (*)
 (porcentaje)

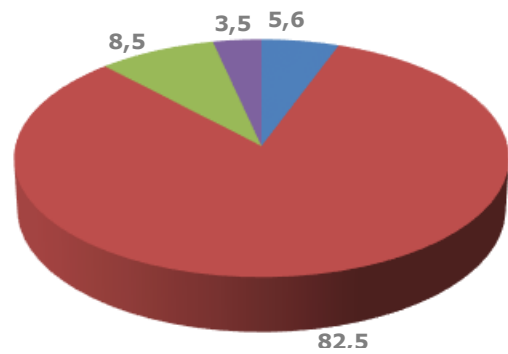


(*) Considera el periodo enero a noviembre 2016. TMC al cierre de cada trimestre, por segmento.
 Fuente: Estimaciones SBIF.

GRÁFICO N°28: Comparación de los componentes del *pricing* para tarjetas de crédito (2016)
 (porcentaje)
 (a) Bancos



(b) Emisores no bancarios



■ Costos administrativos
 ■ Prima por riesgo de crédito

■ Financiamiento a través de pasivos
 ■ Financiamiento a través de capital

Fuente: Estimaciones SBIF.

5. FISCALIZACIÓN DE LA TMC

A partir de la Ley N° 20.715, que dispone modificaciones a la Ley N° 18.010, se radicó en la SBIF la fiscalización de las operaciones celebradas por instituciones colocadoras de fondos por medio de operaciones de crédito de dinero de manera masiva (ICCM). Debido a lo anterior, esta Superintendencia definió un nuevo marco de fiscalización e incorporó nuevos requerimientos de datos e instrucciones normativas en su Manual de Sistemas de Información (MSI).

5.1. Universo de entidades fiscalizadas

En base a lo expuesto por el artículo 31 de la Ley N° 18.010, las instituciones cuyas operaciones se fiscalizan se incluyen en una nómina que se confecciona cada año, de acuerdo a los parámetros que la propia Ley indica, las cuales deben cumplir con los siguientes requisitos de carácter copulativo:

- Haber celebrado más de 1.000 operaciones de crédito de dinero en calidad de acreedoras el año calendario anterior y
- Que el monto total global de esas operaciones haya sido igual o superior al equivalente de 100.000 UF.

Con la finalidad de determinar las instituciones cuyas operaciones serán objeto de fiscalización, cada año en el mes de junio se inicia el proceso para confeccionar la nómina correspondiente, de acuerdo a la información del año precedente según lo indica la Ley, esto es, el número de operaciones de crédito y el monto global de las mismas.

De esta forma, respecto del período de fiscalización del año 2016, en cumplimiento del mandato legal, el SII, remitió a esta Superintendencia una lista con 101 "instituciones que colocan fondos por medio de operaciones de crédito de dinero de manera masiva", para la fiscalización que debía realizarse durante el año 2016.

A partir de la información recibida, la SBIF dictó, con fecha 15 de julio de 2015, la Resolución N° 334, con la nómina de ICCM cuyas operaciones serían fiscalizadas en 2016. La referida resolución fue notificada a cada entidad y publicada en el Diario Oficial el 29 de julio de 2015.

Cabe mencionar que, en virtud del derecho que le asiste a las instituciones que consideraran que no reunían los requisitos para ser incluidos en la nómina, esta Superintendencia en la respectiva resolución, advirtió la posibilidad de impugnar tal incorporación mediante la interposición de un recurso de reposición administrativo de acuerdo a lo preceptuado en las leyes N° 18.575 y N° 19.880. Estos recursos comenzaron a interponerse a contar del 23 de julio de 2015.

De las 101 entidades incluidas en la nómina original se acogieron 4 recursos, procediendo a excluirlos de la señalada nómina. En virtud de lo anterior, el conjunto de entidades fiscalizadas en 2016 estuvo conformado por un total de 97 instituciones (tabla 10).

En lo que respecta al período de fiscalización 2017, el SII (Oficio Reservado N°109 complementado con el Oficio Reservado N°129), remitió a esta Superintendencia una lista comprendida por 98 "instituciones que colocan fondos por medio de operaciones de crédito de dinero de manera masiva, con un monto de operaciones declarado superior a 100.000 U.F y con un número de operaciones, también declarado, superior a 1.000 operaciones".

A partir de esta información, el 22 de julio de 2016 la SBIF dictó la Resolución N° 240, con la nómina de ICCM cuyas operaciones serán fiscalizadas en 2017, la que fue notificada a cada entidad y publicada además en el Diario Oficial el día 29 de julio de 2016.

De las 98 entidades consideradas la nómina original, 4 interpusieron recursos que fueron acogidos, procediéndose a excluirlas de la señalada nómina. En virtud de lo anterior, la lista de entidades a fiscalizar en el año 2017 la conformarían 94 ICCM.

TABLA N°10: Universo de entidades cuyas operaciones son objeto de fiscalización de la TMC (número de entidades)

Tipo de Entidad	2014	2015	2016	2017
Bancos	22	22	18	17
Cajas de Compensación	0	5	5	5
Cooperativas de Ahorro y Crédito	0	15	13	15
Emisores de tarjetas de Crédito	0	19	20	21
Otros (*)	0	69	41	37
Total	22	130	97	94

(*) Incluye un grupo heterogéneo de entidades entre las que destacan compañías de seguros e instituciones de financiamiento automotriz.

Fuente: SBIF

Debido a la inclusión de un importante número de instituciones a fiscalizar a partir del año 2015, tanto el número como el monto de las operaciones aumentaron considerablemente respecto del periodo 2014, para luego entre 2015 y 2016 no mostrar variaciones relevantes (tabla 11).

TABLA N°11: Evolución del universo de operaciones fiscalizadas

	2014	2015	2016
Número de operaciones	38.091.059	154.378.116	152.829.777
Variación porcentual anual		305	-1
Monto de las operaciones (millones de pesos)	94.977.695	216.325.339	221.724.955
Variación porcentual anual		128	2

Fuente: SBIF.

5.2. Control de cumplimiento de la TMC

Dentro del proceso de fiscalización, la SBIF ha implementado un conjunto de procedimientos respecto de la información entregada por las ICCM. Primero, se realiza un procedimiento de verificación de las tasas de interés reportadas, detectando mediante una batería de validaciones y filtros aquellas operaciones con tasas informadas por sobre la TMC. Luego, se fiscaliza en detalle un subconjunto de operaciones, en el cual se coteja la información reportada en el archivo normativo con lo señalado en la documentación de respaldo respectiva.

Adicionalmente, esta Superintendencia ha determinado dentro de su proceso de fiscalización una revisión muestral de todas aquellas operaciones que no sobrepasan el interés máximo permitido, en la cual también se coteja la información reportada en el archivo con la documentación de respaldo.

De los procesos administrativos sancionatorios instruidos, durante el año 2016 cuatro concluyeron en la aplicación de multas.

5.3. Procesamiento de información

Las labores de divulgación, cálculo y fiscalización desarrolladas por la SBIF, en atención al mandato de la Ley 18.010, requieren del procesamiento continuo de un importante volumen de información. Las instituciones afectas remiten periódicamente a la Superintendencia los antecedentes requeridos, mediante tres archivos para el cálculo y divulgación de tasas y cuatro archivos de fiscalización.

Los archivos de fiscalización requeridos aumentaron fuertemente entre 2015 y 2014, debido al importante aumento de instituciones reportantes en ese periodo (tabla 12), para luego disminuir levemente en 2016.

TABLA N°12: Evolución de los archivos normativos (número)

Archivos de divulgación	2014	2015	2016
Archivos requeridos	10.625	11.485	9.577
Instituciones que reportan	24	100	101
Archivos de fiscalización	2014	2015	2016
Archivos requeridos	693	4.145	3.871
Instituciones que reportan	20	99	94

Fuente: SBIF.

5.4. Divulgaciones estadísticas

La modificación legal exigió incrementar de manera sustantiva el volumen de información divulgada periódicamente por la SBIF, lo que se ha traducido en la publicación de tres nuevos reportes estadísticos, que se describen en la tabla 13.

TABLA N°13: Divulgaciones estadísticas exigidas en la Ley N° 20.715

Nombre	Índices comparativos de tasas de interés	Compendio estadístico de tasas de interés	Descuentos por planilla
Descripción	Tasas de interés promedio de los principales productos de crédito (créditos en cuotas, consumo y comercial, tarjetas y líneas de crédito) para operaciones adquiridas por grupos significativos de personas naturales y empresas de menor tamaño (moneda chilena no reajutable con plazos contractuales de 90 días o más y tramos de monto inferiores a UF 200).	Tasas de interés promedio de las operaciones sujetas a un interés máximo convencional (tramos por monto, plazos y monedas, consistente con la matriz TMC), originadas por instituciones colocadoras de fondos por medio de operaciones de crédito de dinero de manera masiva	Tasas de interés promedio para las operaciones de crédito de dinero denominadas en moneda nacional no reajutable, por montos iguales o inferiores a 200 unidades de fomento y por plazos mayores o iguales a 90 días, cuyo mecanismo de pago consiste en la deducción de los importes correspondientes de la remuneración del deudor o de la pensión del mismo.
Disposición	Inciso tercero del artículo 31° de la Ley N° 18.010	Inciso segundo del artículo 31° de la Ley N° 18.010	Inciso tercero del artículo 6° bis de la Ley N° 18.010
Periodicidad	Semestral, con datos mensuales	Semestral, con datos mensuales	Mensual (**)
Periodo de referencia / Alcance	Enero 2014 a dic. 2014 / bancos Enero 2015 a la fecha / bancos y otros ICCM (*)	Enero 2014 a junio 2014 / bancos Enero 2015 a la fecha / bancos y otros ICCM (*)	Agosto 2014 a dic. 2014 / bancos Enero 2015 a la fecha / bancos y otros ICCM (*)

(*) A partir de enero de 2015 los reportes incorporan operaciones originadas por otros ICCM.

(**) A partir de junio de 2015 la divulgación pasó de frecuencia trimestral a frecuencia mensual.

Fuente: SBIF.

6. ESTIMACIÓN DE LOS COSTOS DE IMPLEMENTACIÓN DE LA LEY N° 20.715

6.1. Estimación de costos operativos impuestos a las instituciones fiscalizadas

El artículo octavo transitorio de la Ley N° 20.715 ordena a esta Superintendencia elaborar "estimaciones de los costos operativos impuestos a las instituciones fiscalizadas conforme a lo establecido en el artículo 31 de la Ley N° 18.010". Al igual que en años anteriores, esta Superintendencia solicitó a las instituciones información sobre la materia, desagregando los costos



en cuatro categorías: desarrollo tecnológico, costos administrativos, seguimiento/continuidad e implementación tecnológica.

De las 97 “instituciones fiscalizadas” en 2016, 84 respondieron las consultas. En la tabla 14 se muestran los montos agregados de aquellas instituciones que señalaron haber incurrido en costos. En ella se puede observar que el costo total reportado por las instituciones para el período 2016 aumenta levemente respecto del año 2015, lo que se explica en gran medida por el aumento de costos en el ámbito de desarrollo tecnológico.

TABLA N°14: Costos operativos estimados de la entrada en vigencia de la Ley N° 20.715

	2014		2015		2016	
	(UF)	(porcentaje)	(UF)	(porcentaje)	(UF)	(porcentaje)
Desarrollo tecnológico	40.967	64	20.703	40	23.423	44
Costos administrativos	8.286	13	9.167	18	9.229	17
Seguimiento y continuidad	8.202	13	13.070	25	12.402	23
Implementación tecnológica	6.515	10	9.100	17	8.428	16
Total	63.970	100	52.040	100	53.428	100

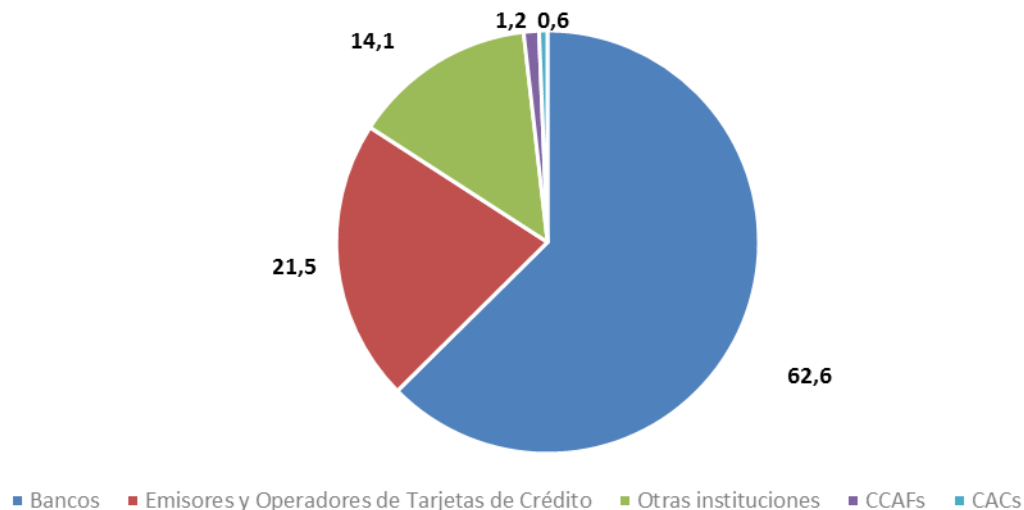
(*) Durante el año 2015 un 75% de las instituciones con operaciones fiscalizadas reportaron variaciones en los costos operativos asociados a la implementación del cambio legal. Para el año 2016 la cifra fue de 87%.

Fuente: Elaboración propia en base a información reportada por las propias instituciones.

En cuanto a la distribución de los costos por tipo de institución (gráfico 29), la mayor proporción se concentra en los bancos (62,6%). Luego les siguen los Emisores y Operadores de Tarjetas de Crédito (21,5%) y las Otras Instituciones (13,6%), donde se encuentran las Compañías de Seguros e Instituciones de Financiamiento Automotriz, entre otras. El resto lo explican las Cajas de Compensación de Asignación Familiar (CCAF) y las Cooperativas de Ahorro y Crédito (CAC).

En resumen, las estimaciones de los propios fiscalizados sitúan los costos operativos acumulados de la implementación de la nueva Ley en torno a las 169 mil UF, la mayoría de los cuales responderían a la necesidad de inversión en nuevos desarrollos tecnológicos.

GRÁFICO N°29: Costo operacional por tipo de oferente de crédito en 2016 (porcentaje del total)



Fuente: Elaboración propia en base a información reportada por las instituciones.

6.2. Estimación de los costos administrativos adicionales asumidos por la SBIF

En el marco de la implementación de la Ley N° 20.715, el informe financiero que introdujo los costos administrativos que involucró la puesta en régimen de esta Ley consideró la asignación de 1.008 millones de pesos para el primer y segundo año de ejecución (años 2014-2015), que incluían el financiamiento para gastos por única vez y permanentes. En este mismo contexto, se determinó que el personal a contratar para apoyar el modelo de fiscalización de la TMC se realizaría bajo la modalidad de honorarios, estableciéndose que a partir de la entrada en régimen de esta Ley, dicho personal pasaría a formar parte de la dotación de personal a contrata de esta Superintendencia. De estos recursos, en torno a 70% se asignó para "gastos en personal", y el resto para solventar los mayores gastos operacionales asociados al equipamiento tecnológico, a los consumos básicos producto de la instalación del equipo de profesionales antes señalado y a la contratación de asesorías legales (tabla 15).

Como se reportó en informes anteriores, durante el periodo el periodo 2014-2015, los procesos de determinación de las entidades cuyas operaciones serán fiscalizadas en cada periodo, la generación de estadísticas y el análisis de impacto de la implementación legal, generaron una utilización extraordinaria de recursos por parte de esta Superintendencia no cubiertas por las asignaciones presupuestarias iniciales (aproximadamente 78% y 11% durante los años 2014 y 2015 respectivamente).

Para el año 2016, la Ley de Presupuestos N°20.882 no contempló costos administrativos adicionales asociados a la aplicación de la Ley N° 20.715, dado que estos gastos pasaron a formar parte del presupuesto institucional. Así, los costos referidos a personal, medios tecnológicos, de capacitación y otros asociados al proceso de fiscalización, se han ejecutado con cargo a los recursos definidos para ello en la Ley de Presupuesto antes mencionada.

TABLA N°15: Asignaciones administrativas adicionales asociadas a la aplicación de la Ley N° 20.715 (miles de pesos de cada periodo)

Concepto	Informe financiero Ley 20.715 (1)	Asignados 2014 (2)	Asignados 2015 (3)	2016 (4)
Gastos en personal	610.955	356.390	699.687	699.687
Bienes y servicio de consumo corriente	311.517	118.949	172.693	172.693
Adquisición de activos no financieros	86.000	48.156	51.500	51.500
Total	1.008.472	523.495	923.800	923.800

(1) Recursos aprobados. (2) Decreto N°280 del Ministerio de Hacienda (febrero 18 de 2014). (3) Ley de Presupuestos del Sector Público correspondiente al año 2015 (N°20.798). (4) Gastos permanentes incluidos en la Ley de Presupuestos del Sector Público correspondiente al año 2016 (N°20.882).

Fuente: SBIF.



7. EVALUACIÓN DEL PERIODO DE IMPLEMENTACIÓN Y RECOMENDACIONES

Atendido que el presente informe corresponde al tercero y último que emite este Organismo en el marco de lo dispuesto por el artículo octavo transitorio de la Ley N° 20.715, se ha estimado conveniente incluir una referencia a las modificaciones o recomendaciones para una mejor operación del sistema de fiscalización de la tasa máxima convencional, en virtud de la experiencia de los primeros años de su implementación.

En lo que sigue, se discute cada una de las propuestas y su fundamento.

a) Estabilización de la nómina de ICCM

Durante la aplicación de la labor fiscalizadora que la Ley N° 20.715 asignó a esta Superintendencia, se han detectado dificultades, principalmente de tipo operativas, en el proceso de determinación de las denominadas entidades colocadoras fondos por medio de operaciones de crédito de dinero de manera masiva (ICCM). Esto se relaciona especialmente con la falta de estabilidad de la nómina que las contiene y que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 31 de la Ley N° 18.010, debe ser construida y notificada anualmente, según el procedimiento que allí se establece, lo que genera una alta carga administrativa tanto para el fiscalizador como para el Servicio de Impuestos Internos (SII) que, a su vez, debe entregar en junio de cada año un listado sobre cuya base se construye la nómina antes referida.

En ese sentido, se considera necesario ajustar un procedimiento que implique mayor estabilidad de la nómina de fiscalizados, que en su mayor parte se repiten cada año tal como se observó en la sección 5.1, a pesar de lo cual cada vez deben ser incluidas y notificadas por carta certificada y a través de una publicación en el Diario Oficial.

A juicio de este Organismo, una vez incluidas en la nómina las entidades debieran mantenerse en ella permanentemente, pudiendo solicitar su exclusión en cualquier momento a través de un requerimiento administrativo, si no se cumplen respecto de ellas las condiciones y requisitos que correspondan (monto, número de operaciones u otros). La SBIF debiera también poder excluir entidades en base a la información de operaciones que éstas le reportan, debiendo informar de todo ello al SII.

En dicho escenario, el SII debiera confeccionar anualmente su listado con la información de operaciones celebradas el año calendario anterior a su elaboración, incluyendo solo entidades "nuevas", es decir, que no estén incluidas en la nómina vigente de la Superintendencia.

b) Limitar la nómina a aquellas entidades cuyas operaciones serán fiscalizadas

Dada la actual redacción del artículo 31 de la Ley N° 18.010, se produce la paradoja que existen entidades que son incluidas en la nómina, cuyas operaciones en definitiva no se fiscalizan, toda vez que la citada nómina se construye con información de la totalidad de operaciones que cada entidad celebró el año anterior, sin limitación de reajustabilidad o monto. Sin embargo, la SBIF solo fiscaliza las operaciones de crédito de dinero en moneda chilena no reajutable, mayores a 90 días y por montos hasta 200 UF, y las operaciones cuyo mecanismo de pago consiste en la deducción de las cuotas directamente de la pensión que tenga derecho a percibir el deudor.

De esta manera, por citar un ejemplo, algunas sociedades administradoras de mutuos hipotecarios son incluidas anualmente en la nómina SBIF, pero las operaciones que otorgan no son fiscalizadas en definitiva, toda vez que en su gran mayoría se trata de operaciones de crédito reajustables y por montos mayores a 200 UF (mutuos hipotecarios).

En opinión de la SBIF, es necesaria una modificación legal que amplíe el marco de la delegación de potestad reglamentaria del decreto supremo a que se refiere el artículo 31, permitiendo que en dicho decreto se reglamente la posibilidad de excluir como ICCM a entidades que, a pesar de cumplir los requisitos de número y monto total de operaciones efectuadas en un año calendario, puedan acreditar que sus operaciones no quedarán sujetas a fiscalización, ya sea por su monto, por ser reajustables o por el giro de negocios de la respectiva entidad.

c) Presunción de domicilio

Este Organismo se ha encontrado con una serie de dificultades administrativas al momento de efectuar la notificación legal de las distintas resoluciones que forman parte de los procesos de determinación de las entidades cuyas operaciones quedarán sujetas a fiscalización, como asimismo de los actos administrativos que componen los procesos sancionatorios que se inician por infracción a la Ley N° 18.010.

En efecto, al desconocer el domicilio real de muchas de las ICCM, se ha optado por efectuar las respectivas notificaciones, que son numerosas, a cada uno de los domicilios informados en el listado que se recibe anualmente del SII. Sin embargo, en algunos casos las entidades no registran actividad alguna, sin dar respuesta a los requerimientos de la SBIF, o bien las cartas certificadas son devueltas por Correos de Chile, lo que obliga a efectuar las respectivas notificaciones a través de publicaciones en el Diario Oficial, de acuerdo a lo dispuesto en el inciso final del artículo 45 de la Ley N° 19.880, generando un costo de recursos desproporcionado en relación con el proceso que se lleva a lugar, sin considerar la tramitación administrativa que ello implica. Hay que tener presente que incluso las resoluciones de instrucción de mero trámite deben ser publicadas por esta vía en los casos mencionados.

A raíz de lo expuesto, es la opinión de esta Superintendencia que, en el evento que una ICCM no designe un domicilio, se presume legalmente notificada la ICCM para todos los efectos de los procesos administrativos que haya lugar en conformidad a la Ley N° 18.010, en cualquiera de los domicilios informados por el SII en el listado a que se refiere el artículo 31 del mismo cuerpo legal.

d) Deberes de información

Es facultad de esta Superintendencia, previamente a aplicar las sanciones establecidas en la respectiva Ley, solicitar la remisión de los antecedentes que estime pertinentes respecto del hecho u operaciones de que se trata. Dado lo anterior, esta Superintendencia considera necesaria la incorporación de una exigencia legal tendiente a obligar a las entidades a mantener copias de respaldo de las operaciones que celebran por un tiempo equivalente al de prescripción de las infracciones señalado en el artículo 35 de la Ley.

Asimismo y para precaver cualquier posible eximente de responsabilidad por falta de documentos que respalden las operaciones objeto de fiscalización, sería recomendable establecer que, para todos los efectos legales, se presumirá que la información entregada a esta Superintendencia a través de los mecanismos dispuestos por ella por norma de carácter general, corresponde fehacientemente a aquella que emana de los documentos que respalden la información, salvo prueba en contrario.

e) Intervención del Consejo de Defensa del Estado en la defensa de reclamación judicial de multas

A juicio de esta institución, es necesario contar con la colaboración del Consejo de Defensa del Estado (CDE) en la labor de defensa del interés público en las reclamaciones judiciales que se interpongan de acuerdo a lo establecido en el artículo 34 de la ley N° 18.010, en contra de las multas que impone esta Superintendencia por incumplimiento de las disposiciones del mismo cuerpo legal.

Lo anterior, con el fin de optimizar los limitados recursos con que cuenta esta Superintendencia para la labor de fiscalización de operaciones de crédito de dinero, focalizándolos así en las tareas centrales que le impone la Ley, y entregando la labor de defensa judicial a un ente altamente especializado como el CDE que, en oposición a la SBIF, se encuentra presente en todo el territorio nacional, entendiéndose que de acuerdo al citado artículo 34, las reclamaciones deben ser interpuestas ante la Corte de Apelaciones correspondiente al domicilio de la respectiva entidad.



f) Monitoreo del segmento de crédito de menores montos

Por último, se estima necesario mantener un monitoreo del segmento de crédito foco de la última modificación legal, toda vez que los créditos de menores montos concentran el grueso de potenciales exclusiones de deudores del sistema financiero formal y que la SBIF carece de facultades administrativas para subdividir tramos y/o fijar un límite máximo distinto del establecido en la Ley (los factores aditivos en cada tramo y la tasa de referencia están fijos y son exógenos al comportamiento crediticio del tramo en cuestión).

En efecto, como se observó anteriormente, en dichos segmentos el margen entre el límite legal establecido (TMC) y los costos de otorgamiento estimados se han tornado más ajustados, siendo plausible la ocurrencia de situaciones más restrictivas en el futuro. Esto es relevante, dada la alta proporción de deudores que concentra el segmento de créditos inferiores a 50 UF.

REFERENCIAS

- Banco Central de Chile (2015). Informe de Estabilidad Financiera, segundo semestre de 2015.
- Banco Central de Chile (2016). Informe de Estabilidad Financiera, segundo semestre de 2016.
- Gertler, P., Martínez, S., Premand, P., Rawlings, L. y C. Vermeersch (2011). "La Evaluación de Impacto en la Práctica", Ediciones Banco Mundial.
- Ley N° 18.010. Establece normas para las Operaciones de Crédito y otras Obligaciones de dinero que indica.
- Ley N° 20.715. Sobre protección a deudores de Crédito en Dinero.
- López, J. (2016). "Análisis y Evaluación del Impacto de la Reducción de la Tasa Máxima Convencional en las Tiendas de Retail", Memoria para Optar al Título de Ingeniero Civil Industrial, Universidad de Chile.
- Hurtado, A (2016). "Efecto de la regulación a tasas de interés en el mercado de crédito bancario", Tesis Magíster de Economía, Facultad Economía y Negocios, Universidad de Chile.
- Jorion, P. (2007). "Financial Risk Manager Handbook", Wiley Finance, Fourth Edition 2007.
- Pulgar, C., D. Pacheco y M. Vera (2016). "Pricing Ajustado por Riesgo de Crédito: Aplicación a Créditos Minoristas", Mimeo, Dirección de Estudios, SBIF.
- SBIF (2015). "Primer informe anual sobre los efectos de la aplicación de la Ley N° 20.715", Documentos SBIF, 31 de marzo de 2015.
- SBIF (2016). "Segundo informe anual sobre los efectos de la aplicación de la Ley N° 20.715", Documentos SBIF, marzo de 2016.
- USS-Equifax (2017). "XV Informe de Deuda Morosa a Diciembre 2016", Escuela de Ingeniería Comercial, Centro de Economía Aplicada, Facultad de Economía y Negocios, Universidad San Sebastián.



INDICE DE RECUADROS

Recuadro 1	EVOLUCIÓN DEL FLUJO DE CRÉDITOS DE CONSUMO EN LA BANCA	26
Recuadro 2	CARACTERIZACIÓN POR INGRESO DE LOS DEUDORES POTENCIALMENTE EXCLUIDOS	35

INDICE DE TABLAS

Tabla N°1	Regulación del interés máximo convencional en Chile	7
Tabla N°2	Número de deudores de consumo con deuda efectiva al cierre de cada año	30
Tabla N°3	Número de deudores de consumo con deuda efectiva al cierre de cada año, excluyendo a banco Paris	30
Tabla N°4	Flujos netos de deudores en la cartera de consumo 0-200 UF	31
Tabla N°5	Flujos de entrada y salida de deudores en la cartera de consumo 0-200 UF	31
Tabla N°6	Número de deudores de consumo con deuda efectiva al cierre de cada año, excluyendo a Banco Paris	32
Tabla N°7	Deudores que salen de la cartera de consumo banca y registran deuda en ICCM no bancarias, tramo 0-200 UF	32
Tabla N°8	Salida de deudores sin contingente y que no son castigados, tramo 0-200 UF	33
Tabla N°9	Número de deudores de consumo que reingresan y no reingresan al año 2016	34
Tabla N°10	Universo de entidades cuyas operaciones son objeto de fiscalización de la TMC	43
Tabla N°11	Evolución del universo de operaciones fiscalizadas	43
Tabla N°12	Evolución de los archivos normativos	44
Tabla N°13	Divulgaciones estadísticas exigidas en la Ley N° 20.715	44
Tabla N°14	Costos operativos estimados de la entrada en vigencia de la Ley N° 20.715	45
Tabla N°15	Asignaciones administrativas adicionales asociadas a la aplicación de la Ley N° 20.715	46
RECUADROS		
Tabla N°R1.1	Regresiones de diferencias-en-diferencias	27
Tabla N°R1.2	Comparación de resultados con estimaciones alternativas	28
Tabla N°R1.3	Regresiones de diferencias-en-diferencias separando efecto por producto	29
Tabla N°R2.1	Número de deudores por tramo de renta mensual en UF tramo 0-200 UF	35
Tabla N°R2.1	Entrada de deudores por tramo de renta mensual en UF	36
Tabla N°R2.3	Salida de deudores por tramo de renta mensual en UF	36

INDICE DE GRÁFICOS

Gráfico N°1	TMC de operaciones en el segmento objetivo	9
Gráfico N°2	TIC de operaciones en moneda chilena no reajutable, mayores a 90 días, entre 200 y 5.000 UF	10
Gráfico N°3	TMC de operaciones sujetas a descuento directo de la pensión	10

Gráfico N°4	Tasa de interés promedio ponderada de colocaciones de consumo	12
Gráfico N°5	Distribución tasas de interés de colocaciones de consumo para segmentos TMC	13
Gráfico N°6	Tasa de interés de créditos de consumo 0-50 UF	13
Gráfico N°7	Tasa de interés de créditos de consumo 50-200 UF	14
Gráfico N°8	Tasa de interés de operaciones comerciales en el segmento objetivo de la TMC	15
Gráfico N°9	Distribución de tasas de interés de operaciones comerciales en el segmento objetivo de la TMC	15
Gráfico N°10	Tasa de interés de operaciones con deducción directa de la pensión en el segmento objetivo de la TMC	16
Gráfico N°11	Tasa de interés de créditos de consumo en cuotas de oferentes no bancarios	17
Gráfico N°12	Tasa de interés de créditos de tarjetas de oferentes no bancarios	17
Gráfico N°13	Tasa de interés promedio de créditos de consumo en cuotas por tipo de oferentes no bancarios	18
Gráfico N°14	Tasa de interés promedio de créditos de consumo en cuotas sujetos a descuento por planilla por tipo de oferentes no bancarios	19
Gráfico N°15	Tasa de interés promedio de tarjetas de crédito por tipo de oferentes no bancarios	19
Gráfico N°16	Número de deudores morosos en Chile	20
Gráfico N°17	Deuda de consumo de los hogares	21
Gráfico N°18	Flujo de colocaciones en pesos, mayores a 90 días	22
Gráfico N°19	Flujo promedio colocaciones de consumo bancarias por producto, en el segmento objetivo de la TMC	23
Gráfico N°20	Participación de productos en flujos de créditos sujetos a TMC	24
Gráfico N°21	Flujo de colocaciones a empresas en pesos, mayores a 90 días	24
Gráfico N°22	Operaciones de crédito comercial en los segmentos objetivos de la TMC	25
Gráfico N°23	Financiamiento de consumo de los hogares en Chile	25
Gráfico N°24	Tasas de interés de operaciones de consumo bancario	37
Gráfico N°25	Pricing promedio para tramos de operaciones de consumo bancario	38
Gráfico N°26	Estimación de tasas de colocación y costo de fondos, emisores de tarjetas no bancarias	40
Gráfico N°27	Estimación de tasas de colocación y costo de fondos en emisores de tarjetas no bancarias	41
Gráfico N°28	Comparación de los componentes del pricing para tarjetas de crédito (2016)	41
Gráfico N°29	Costo operacional por tipo de oferente de crédito en 2016	45
RECUADROS		
Gráfico N°R2.1	Flujo de colocaciones en pesos de 90 días o más	26



Superintendencia
de Bancos
e Instituciones
Financieras
Chile

