

# RIESGO SISTÉMICO ASOCIADO A LOS HOGARES EN CHILE\*

Alejandra Marinovic G.\*\*

José Miguel Matus L.\*\*\*

Karla Flores M.\*\*\*\*

Nancy Silva S.\*\*\*

## I. INTRODUCCIÓN

Luego de la recuperación económica que siguió a la crisis asiática, la deuda financiera de los hogares se expandió considerablemente en numerosos países, cobrando creciente relevancia en los análisis del entorno financiero. Posteriormente, el comportamiento financiero de los hogares ha continuado generando especial interés porque la crisis *subprime*, habiendo cambiado radicalmente el entorno macroeconómico global y levantado con fuerza la discusión sobre el riesgo sistémico, puso en evidencia la importancia del riesgo de crédito de los hogares para el sistema financiero internacional.<sup>1</sup>

Si bien el crédito permite a los hogares mejorar sus decisiones intertemporales, los mayores niveles de endeudamiento que se han observado y su velocidad de crecimiento plantean desafíos macrofinancieros. Una de las principales complejidades de estos últimos es la necesidad de información a nivel microeconómico que permita entender los nexos entre fuentes y usuarios financieros, así como sus factores de riesgo. En efecto, el análisis del riesgo sistémico requiere poder detectar posibles trabas a los flujos de pagos que, como un efecto dominó, puedan tener consecuencias para el sistema como un todo.<sup>2</sup> El estudio de estas relaciones financieras es, sin embargo, arduo, y se ve adicionalmente obstaculizado por la falta de información, sobre todo de países emergentes.

Chile se encuentra entre los países que exhiben un importante crecimiento de la deuda de los hogares, aunque no en el grado de algunos países desarrollados, por lo que su análisis puede aportar significativamente a la comprensión de este fenómeno.<sup>3</sup> Su estudio tiene, además, dos ventajas centrales: es un país que ha logrado sortear la crisis *subprime* de manera comparativamente exitosa, y cuenta con fuentes de información poco habituales en países emergentes. Aun cuando, como se verá, la exposición de la banca chilena a los hogares es relativamente baja, cabe esperar que, a medida que se profundice el mercado financiero local, las empresas dependan cada vez menos del financiamiento bancario, tal como se observa en economías más desarrolladas, lo que aumentaría la exposición y los potenciales riesgos asociados a este segmento.

\* Se agradecen los valiosos comentarios del editor de esta revista y de los dos árbitros anónimos. Las opiniones expresadas son de exclusiva responsabilidad de sus autores.

\*\* Escuela de Negocios, Universidad Adolfo Ibáñez. E-mail: [alejandra.marinovic@uai.cl](mailto:alejandra.marinovic@uai.cl)

\*\*\* División Política Financiera, Banco Central de Chile. E-mails: [jmatus@bcentral.cl](mailto:jmatus@bcentral.cl); [nsilvas@bcentral.cl](mailto:nsilvas@bcentral.cl)

\*\*\*\* Servicio de Estudios Económicos, BBVA, Chile. E-mail: [kfloresm@bbva.com](mailto:kfloresm@bbva.com).

1. Ello se refleja en la discusión de los últimos años en los informes de estabilidad financiera del Fondo Monetario Internacional, del Banco Central Europeo, y de diversos países (tales como Chile, España, Inglaterra, Nueva Zelanda y Suecia), así como en estudios del Banco de Pagos Internacionales BIS, el Banco Mundial y la OCDE, todos los cuales incluyen secciones y publicaciones especiales referidas al endeudamiento de los hogares. Véase, en particular: Banco Central de Chile (2010a), BIS (2009), DeBelle (2004), FMI (2005, 2006, 2008, 2009 y 2011), Matus et al. (2010), Muellbauer (2010), OCDE (2006), y Banco Mundial (2008 y 2010).

2. Por ejemplo, véase FMI (2009).

3. La evolución de la deuda de los hogares chilenos se monitorea sistemáticamente en los informes de estabilidad financiera del Banco Central de Chile. En particular, véase Banco Central de Chile (2010a).

Como un aporte a la comprensión del riesgo sistémico asociado a los hogares, este artículo desarrolla un análisis detallado de los oferentes y demandantes de crédito de este sector en Chile. La pregunta que se quiere responder es si el endeudamiento de los hogares es una fuente relevante de riesgo sistémico en este país. Para ello, se caracteriza la deuda financiera de los hogares chilenos durante el período 1997-2008, distinguiendo los productos crediticios disponibles, las fuentes de crédito, y las principales características de los deudores en cada segmento. A partir de este análisis, se busca identificar los riesgos subyacentes. En particular, se analiza la exposición de los agentes financieros a la deuda de los hogares, comparando sus indicadores de riesgo de crédito, ambos aspectos de relevancia para la estabilidad financiera.

Una de las principales contribuciones de este estudio es el esfuerzo de compilación de información para un área importante del sector financiero chileno, que ha mostrado gran dinamismo, pero cuyas fuentes se encuentran dispersas y plantean importantes desafíos en cuanto a compatibilidad. Junto con ello, este documento aporta una visión global de este segmento crediticio, enfocada desde distintas perspectivas, y que permite aportar a la discusión una evaluación del riesgo que, en su conjunto, la deuda de los hogares conlleva para el sistema financiero chileno.

La estructura del documento es la siguiente: la sección II discute brevemente la importancia teórica de los hogares para el riesgo sistémico; la sección III presenta de manera general la evolución reciente de la deuda de los hogares en Chile, además de ofrecer una comparación internacional sucinta para contextualizarla. Las siguientes secciones abordan en detalle el caso de Chile. La sección IV describe la composición de la deuda de hogares por oferente; esto es, los distintos intermediarios financieros que operan en este mercado. La sección V discute la exposición de estos intermediarios al riesgo de crédito de los hogares, y la sección VI compara sus niveles de riesgo de crédito. La sección VII muestra una caracterización de los hogares deudores en función de los datos aportados por la Encuesta Financiera de Hogares (EFH) desarrollada el año 2007 por el Banco Central de Chile. La sección VIII presenta los principales atributos financieros de los créditos: montos, plazos y tasas. Finalmente, en la sección IX, se presentan las conclusiones.<sup>4</sup>

## II. HOGARES Y RIESGO SISTÉMICO

El Fondo Monetario Internacional (FMI) define el riesgo sistémico como aquel que afecta al sistema financiero en su conjunto, más que a instituciones financieras individuales o mercados. El origen de dicho riesgo, sin embargo, puede estar asociado con un evento acontecido a una institución financiera, o con un mercado en particular, que luego se transmite y expande al resto del sistema.<sup>5</sup> Las interconexiones dentro del sistema financiero son, por lo tanto, claves para entender las fuentes de riesgo y la transmisión y ampliación del estrés financiero.

Schwarz (2008), en la misma línea del FMI, sostiene la necesidad de considerar tanto instituciones financieras como mercados, ya que ambos pueden verse afectados por una falla sistémica: esta puede surgir dentro o fuera del sistema bancario, y puede expandirse por la vía de relaciones interbancarias y/o a través de nexos financieros no bancarios.<sup>6</sup> Asimismo, sostiene que, bajo esta perspectiva integrada, una cadena de fallas en intermediarios financieros críticos afectaría, lógicamente y de manera significativa, el costo y la disponibilidad del capital. Sin embargo, una cadena de fallas en intermediarios financieros no críticos también podría afectar el costo y la disponibilidad del capital si tiene el tamaño suficiente como para poner en peligro al mercado

4. El período de estudio obedece a la disponibilidad de información y a la compatibilidad de las series analizadas.

5. FMI (2009) y subsecuentes informes globales de estabilidad financiera.

6. La literatura ofrece ejemplos de ambos casos. Freixas et al. (2000) proporcionan un ejemplo de cómo se puede generar un “entramamiento especulativo” en el sistema bancario. Chan et al. (2005) discuten las interrelaciones entre bancos y hedge funds, y posibles canales para la transmisión de un shock sistémico surgido en estos últimos. Un elemento común es la importancia de las interconexiones y de la capacidad de cubrir o diversificar el riesgo.

de capitales. Así, Schwarcz argumenta que, en la medida en que crecen las interrelaciones entre agentes y mercados financieros, el riesgo sistémico debe ser aproximado más por su impacto en los mercados, que por su efecto en agentes o instituciones *per se*.<sup>7</sup>

Según los elementos descritos, el segmento de los hogares puede dar pie a eventos que representen un riesgo sistémico, si cuenta con interconexiones significativas con el sistema de pagos. En este contexto, el riesgo de crédito aparece como una fuente relevante de riesgo, por cuanto, dependiendo de su magnitud, puede generar estrés financiero sistémico. Consecuentemente, una primera tarea para evaluar la relevancia de los hogares en el contexto sistémico es identificar y cuantificar sus nexos financieros directos e indirectos con las fuentes de crédito, y en particular con el sistema bancario.

Otras posibles fuentes de vulnerabilidad se refieren a los cambios en la composición y funcionamiento del sistema financiero, y a su expansión sin una adecuada infraestructura regulatoria.<sup>8</sup> De esta manera, resultan de interés los cambios regulatorios, la entrada de nuevos oferentes al mercado y la dinámica del acceso al crédito.

### III. EVOLUCIÓN RECIENTE DEL ENDEUDAMIENTO DE LOS HOGARES

La deuda de los hogares ha mostrado importantes tasas de crecimiento, tanto en países desarrollados como en economías emergentes en el período posterior a la crisis asiática. Una muestra de 32 países analizada por el FMI exhibe, en promedio para el período 2000-2005, una expansión real anual de 21%, liderada por los países emergentes europeos (47.7% de crecimiento real anual en promedio), seguidos por economías emergentes asiáticas (22.6%) y luego por países latinoamericanos y desarrollados (8.9% en promedio en ambos casos).<sup>9</sup> Según el FMI, esta expansión habría respondido a un período de baja inflación global, bajas tasas de interés internacionales, altos niveles de ingreso y altos precios de activos financieros (FMI, 2006). Aun con el favorable panorama económico mundial, persisten importantes diferencias entre los países, lo que subraya la necesidad de entender las características propias de cada economía y su regulación.

Al igual que diversas economías emergentes, Chile también experimentó tanto el crecimiento de la deuda de los hogares, como el entorno macroeconómico descrito: tasas de interés e inflación históricamente bajas, y tasas de crecimiento del producto en torno a 6% anual entre 2004 y 2005 (gráfico 1). Sin embargo, el endeudamiento de los hogares chilenos no destaca entre los más altos ni por su crecimiento ni por su nivel respecto del PIB o del ingreso disponible. Esta última razón creció moderadamente en los años 2000, para ubicarse en torno a 60% desde el 2007; en comparación, dicha razón de endeudamiento de los hogares a ingreso disponible en Canadá, EE.UU., Japón y el Reino Unido ese año superaban el 120%.<sup>10</sup>

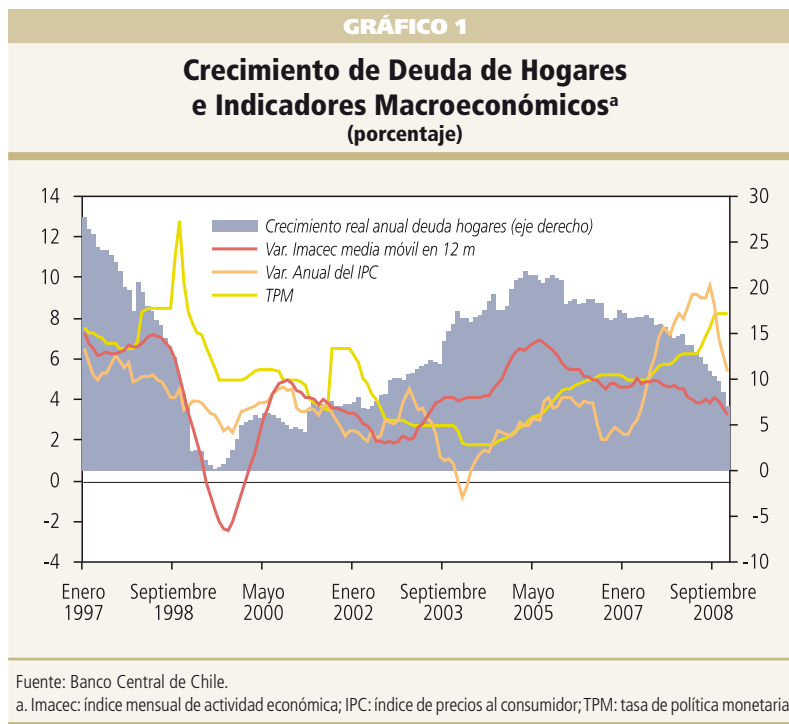
En la coyuntura más reciente, en cambio, bajo un escenario menos expansivo, el crédito a los hogares en Chile ha experimentado una desaceleración, la cual ha sido especialmente notoria en los créditos bancarios. En efecto, el crédito a los hogares es altamente sensible al ciclo económico (Barajas *et al.*, 2007), tal como muestra la alta correlación (80%) del crecimiento de las colocaciones en este segmento con medidas de la variación del producto en el período 1997-2008 (gráfico 1).

7. En su reporte, el Counterparty Risk Management Policy Group III plantea que, si bien el grupo desarrolló lineamientos centrales para su aplicación relativa a intermediarios financieros grandes e integrados, también pueden surgir preocupaciones de riesgo sistémico en instituciones que no calzan con dicha descripción. Por ello, aconsejan una aplicación más amplia de sus recomendaciones (CRMPG III, 2008, p 8).

8. El FMI desarrolla una discusión en esta línea para el caso de los hogares en su Informe Global de Estabilidad Financiera de septiembre del 2006.

9. FMI (2006), p 52.

10. FMI (2006) ofrece una comparación de los niveles de endeudamiento con respecto al PIB para una muestra de más de 30 países (p 51). El Informe de Estabilidad Financiera del segundo semestre del 2008 del Banco Central de Chile contiene una comparación del endeudamiento de los hogares a ingreso disponible que contrasta a Chile con algunas economías desarrolladas (p 45).



#### IV. OFERENTES DE CRÉDITO A HOGARES EN CHILE

Las fuentes de financiamiento disponibles para los hogares son de naturaleza heterogénea, tanto por el tipo de productos ofrecidos como por la regulación a la cual están sometidos los distintos emisores.

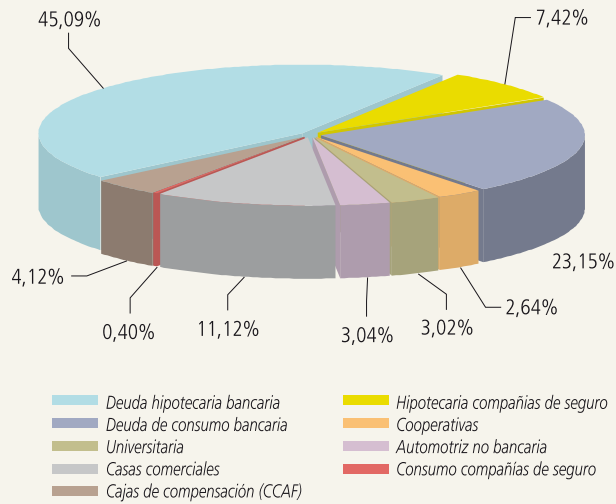
Los principales proveedores de crédito a los hogares chilenos son los bancos (gráfico 2), si bien su participación relativa en este mercado ha disminuido sistemáticamente en los últimos diez años; en diciembre del 2000 los bancos eran acreedores del 80% de la deuda total de los hogares chilenos, mientras que a diciembre del 2008 este porcentaje había caído a 70%. El cambio más profundo se produjo en el mercado de los créditos de consumo, donde las instituciones emisoras de crédito no bancarias aumentaron su participación desde un 26% del mercado en el año 2000, al 47% en el 2008.

El mayor acreedor no bancario son las casas comerciales, entidades que otorgan créditos de consumo principalmente a través de tarjetas de crédito. En diciembre del 2008, esta industria concentraba el 11% de la deuda financiera total de los hogares (35% de la deuda no bancaria). Le siguen las compañías de seguros de vida, con un 8% de la deuda total (25% de la deuda no bancaria). El resto de los intermediarios financieros son sustancialmente más pequeños, con participaciones inferiores al 5% de la deuda total (gráfico 2).

En el segmento de los créditos de consumo, la industria bancaria tiene la más alta participación (53% al cierre del 2008) y presenta la menor concentración relativa (gráfico 3). En el otro extremo se encuentran las cooperativas de ahorro y crédito, que financian solo un 6% de la deuda de consumo de los hogares, y es el sector que exhibe el más alto nivel de concentración, con una sola institución que acapara más del 90% de las colocaciones.

**GRÁFICO 2**

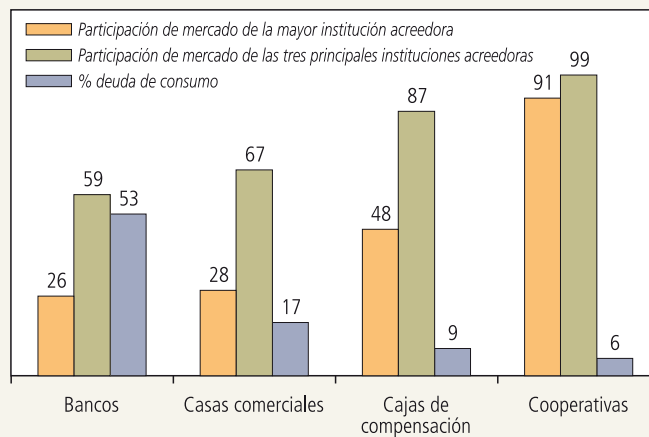
**Deuda de Hogares por Acreedor  
(porcentaje, diciembre 2008)**



Fuente: Elaboración propia a base de información de la SBIF, SuSeSo, SVS y del Banco Central de Chile.

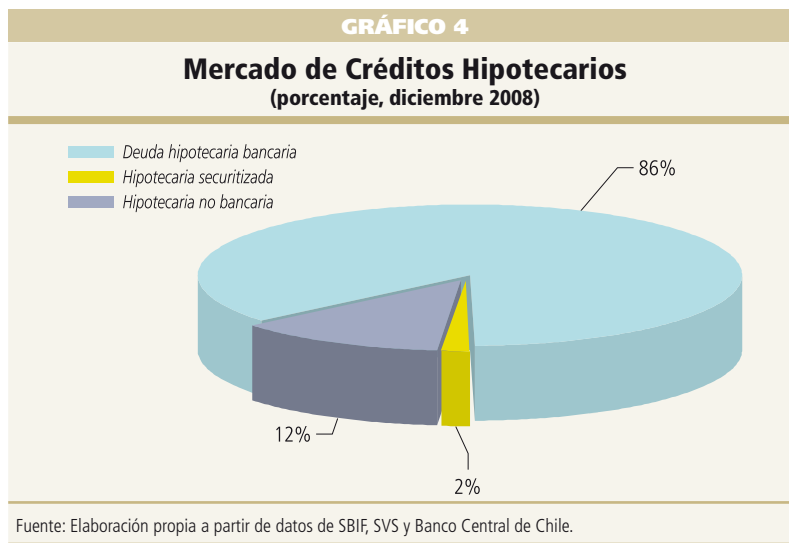
**GRÁFICO 3**

**Mercado de Créditos de Consumo  
(porcentaje, diciembre 2008)**



Fuente: Elaboración propia a base de información de SBIF, SuSeSo, SVS y Banco Central de Chile.

El segmento de los créditos hipotecarios para la vivienda también está dominado por la banca. En diciembre del 2008, el stock de deuda hipotecaria no bancaria representaba apenas el 14% de la deuda hipotecaria total (gráfico 4). El principal agente no bancario son las compañías de seguros de vida, con mutuos hipotecarios que forman parte de su cartera de inversiones o de sus activos subyacentes, vía bonos securitizados transados en bolsa.



En lo que sigue, se revisan las principales características de estos acreedores, así como los cambios normativos que han permitido su ingreso en los mercados de créditos de consumo y para la vivienda.

## 1. Bancos

De acuerdo con la definición de la Ley General de Bancos (LGB) (artículo 40), un banco es “toda sociedad anónima especial que (...) se dedique a captar fondos del público con el objeto de darlos en préstamo, descontar documentos, realizar inversiones, proceder a la intermediación financiera, hacer rentar estos dineros...”.<sup>11</sup> Los bancos se encuentran sujetos a la supervisión y fiscalización de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (SBIF), y otorgan una canasta diversa de productos de consumo e hipotecarios.

Entre las colocaciones bancarias a hogares, los créditos para la vivienda son los más relevantes, con dos tercios del stock (cuadro 1).<sup>12,13</sup> Este mercado se encuentra altamente concentrado, pues los cuatro principales oferentes reúnen más del 70% de las colocaciones hipotecarias (gráfico 5), situación que ha sido similar durante los últimos 11 años (gráfico 6).<sup>14</sup> Aun cuando en términos reales las colocaciones hipotecarias muestran una desaceleración a partir del 2008, en diciembre de ese año todavía exhibían tasas de crecimiento del 10% anual.

11. La Ley General de Bancos se encuentra disponible en [www.sbif.cl](http://www.sbif.cl), Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras (2010).

12. Esta composición es similar a la exhibida por economías desarrolladas, pero significativamente mayor que la de otras economías emergentes. Según datos del FMI, en América Latina, hacia fines del 2005, en promedio solo un 40% de los créditos a hogares eran para la vivienda (FMI, 2006).

13. Las series de colocaciones están ajustadas para lograr comparabilidad luego de los cambios introducidos por las nuevas normas contables IFRS. Véase Banco Central de Chile (2009), recuadro V.2, p 62.

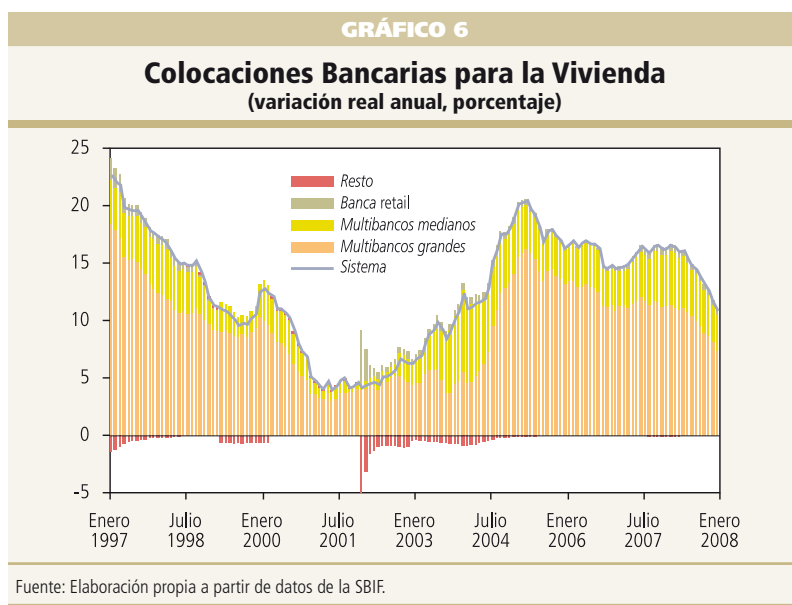
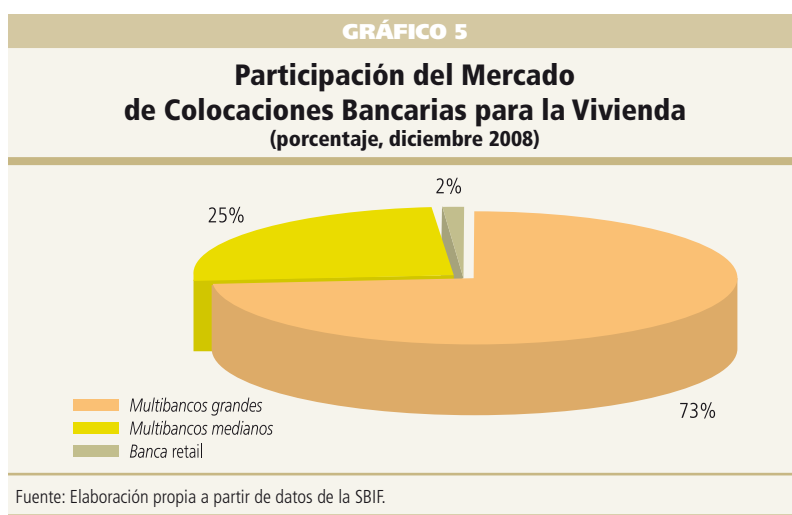
14. La metodología de elaboración de los clusters bancarios se describe en el recuadro “Agrupación de los bancos a partir del análisis de conglomerados” del Informe de Estabilidad Financiera del Banco Central de Chile del segundo semestre del 2007. Los multibancos grandes incluyen Banco Santander; Banco de Chile, Banco Estado y Banco de Crédito e Inversiones. Los multibancos medianos incluyen los bancos BBVA, Corpbanca, Bice, Scotiabank, Internacional, Itaú, Security, Desarrollo y Rabobank. La banca de retail (también llamada banca de consumo) incluye los bancos Falabella, Paris y Ripley. Antes del 2004, las series de la banca de retail se empalman con la de las financieras que, aunque fueron absorbidas por las divisiones de consumo de los multibancos, servían a un segmento similar de clientes (ver recuadro 1).

**CUADRO 1**

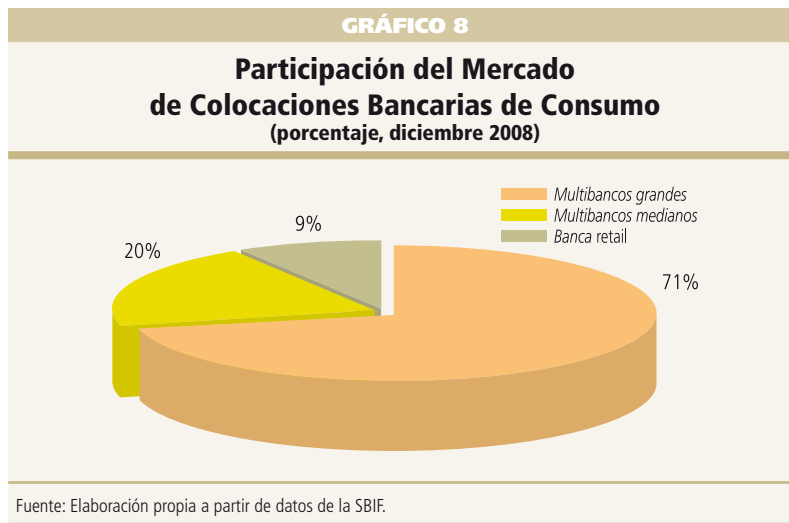
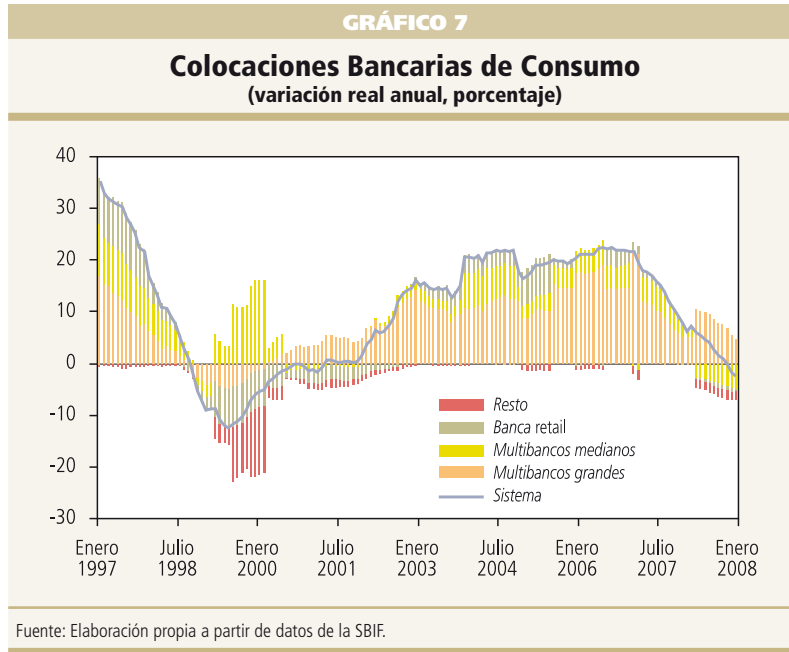
**Composición de las Colocaciones Bancarias por Tipo de Cartera (porcentaje)**

Cartera	Stock		Flujo	
	2007	2008	2007	2008
Comercial	57.1	57.0	74.2	73.2
Comex	9.1	9.5	12.5	14.9
Consumo	12.8	11.9	10.2	9.6
Vivienda	21.0	21.6	3.1	2.3
<b>Total</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos de la SBIF.



Dada su estructura de más corto plazo, los créditos de consumo son más significativos en términos de flujo que de stock (cuadro 1). Las colocaciones de consumo experimentaron una expansión más acelerada que los créditos hipotecarios entre el 2002 y el 2006, alcanzando a fines de este último año tasas de crecimiento real anual superiores al 20% (gráfico 7). Aunque importantes, estas tasas no superan las de fines de los noventa, principalmente debido a cambios regulatorios en el período, que tendieron a acelerar el plazo de los castigos y controlar las renegociaciones de estos créditos.<sup>15</sup>



15. En 1994 se aceleró el plazo de los castigos desde 12 hasta 6 meses. Adicionalmente, en 1997 se incorporaron cambios en la matriz de renegociación, de modo que se exigieron mayores provisiones sobre los créditos renegociados (Matus, 2007).



Si bien el mercado de créditos de consumo bancario había sido históricamente menos concentrado que el de créditos para la vivienda, en diciembre del 2008 los cuatro principales oferentes representaban más del 70% de las colocaciones en este segmento.<sup>16</sup> Por su parte, la banca de *retail*, no obstante estar orientada a este nicho, alcanzó apenas un 9% de la participación total (gráfico 8 y recuadro 1).

#### RECUADRO 1

### Banca de *retail* y divisiones de consumo

Una división de consumo es una unidad bancaria dirigida a un determinado segmento o grupo de clientes del banco matriz, generalmente de menores ingresos. Aunque se publicitan con una "marca comercial" bancaria, las divisiones de consumo no son instituciones independientes, sino que consolidan resultados con sus bancos matrices (cuadro 2).

#### CUADRO 2

### Divisiones de Consumo de la Banca, Diciembre 2008

Banco matriz	División de consumo
Banco de Chile	CrediChile
Banco de Crédito e Inversiones	Banco Nova
Corpbanca	BanCondell
Banco Santander- Chile	Banefe
Banco Bilbao Vizcaya Argentaria, Chile (BBVA)	BBVA Express
Banco del Desarrollo	Banca Familia

Fuente: SBIF.

Varias de estas divisiones son herederas de las antiguas financieras —desaparecidas el 2001 luego de la derogación del artículo XIV de la LGB—<sup>a</sup> en el sentido de que, a través de procesos de fusión y adquisición, han incorporado los activos y asumido los pasivos de estas instituciones en sus divisiones de consumo ya existentes (cuadro 3).

#### CUADRO 3

### Asimilación de las Financieras en Divisiones de Consumo

1990: Financiera Conosur	2002: Se transforma en Banco Conosur. 2005: Venta a BCI.	⇒ Banco Nova
1978: Financiera Fusa	1995: Venta a Banco Santander-Chile.	⇒ Banefe
1976: Financiera Condell	1998: Venta a Corpbanca y fusión operativa con la División Confinsa.	⇒ BanCondell
1975: Corporación Financiera Atlas	1999: Venta a Citibank N.A. 2007: Fusión de Citibank-Chile y Banco de Chile.	⇒ CrediChile

Fuente: SBIF.

16. En diciembre del 2000, los cuatro principales oferentes (Banco Santander, Banco Santiago, Citibank y Financiera Conosur) concentraban el 51% de las colocaciones en el segmento.

**RECUADRO 1 (cont.)**

El 2001 se redujo a la mitad el requerimiento mínimo de capital necesario para constituir una sociedad bancaria, lo que facilitó la entrada de nuevos participantes enfocados en el nicho de consumo.<sup>b</sup> Es así como los grupos controladores de las casas comerciales, que ya otorgaban a sus clientes créditos para la compra de bienes, constituyeron sociedades anónimas bancarias que identificamos aquí como la banca de *retail*. El primero fue Banco Falabella, que en agosto de 1998 adquirió un pequeño banco ya existente, el ING Bank. En mayo del 2002 le siguió el Banco Ripley, y en diciembre del 2004 comenzó a operar el Banco Paris, que adquirió del Banco Santander la cartera de la antigua división de consumo del Banco Santiago, Santiago Express.

Tanto las divisiones de consumo como la banca de *retail* otorgan productos de consumo financiero (préstamos en cuotas, líneas de sobregiro y tarjetas de crédito) y créditos para la vivienda. No obstante, sus servicios no se limitan al segmento de hogares, pues cuentan con una pequeña participación en créditos comerciales, principalmente a Pymes (cuadro 4).

**CUADRO 4**

**Colocaciones de la Banca de *Retail* y Divisiones de Consumo  
por Segmento del Crédito, Diciembre 2008  
(porcentaje)**

	<b>Consumo</b>	<b>Vivienda</b>	<b>Comerciales</b>	<b>Otras</b>
Banco Falabella	62.3	27.7	5.0	5.1
Banco Ripley	68.8	24.9	4.7	1.5
Banco Paris	91.0	6.0	0.5	2.5
CrediChile	88.1	10.9	1.0	-
BCI Nova	96.3	-	3.7	-
Banefe	60.8	36.4	2.8	-
BanCondell	100.0	-	-	-
BBVA Express	100.0	-	-	-

Fuente: SBIF.

a. La LGB permitía la existencia de sociedades financieras no bancarias, facultadas para captar depósitos y hacer colocaciones, pero sujetas a menores requerimientos de capital.

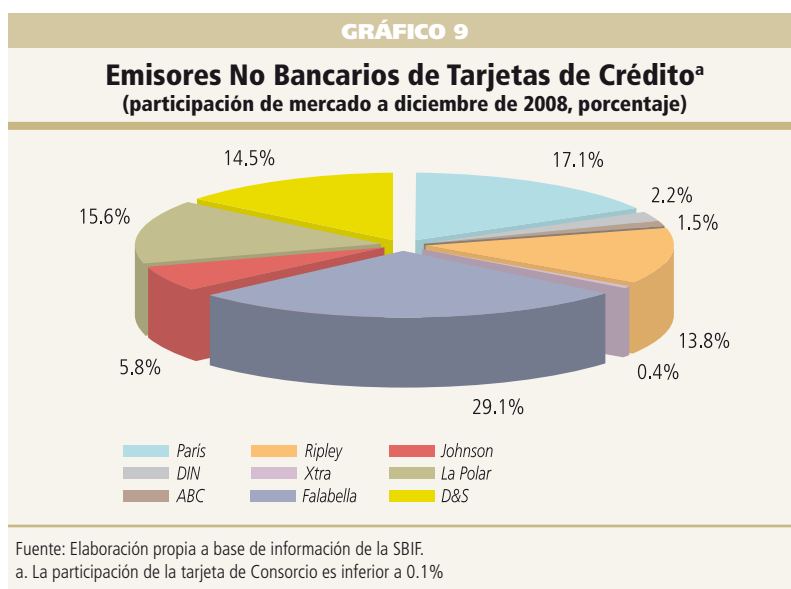
b. Homologándolo con aquel que hasta entonces existía para las sociedades financieras. Para más detalle, ver artículo 51 de la LGB.

## 2. Casas Comerciales o Emisores de Tarjetas de Crédito No Bancarias

Estas entidades corresponden a filiales de empresas del sector *retail* (tiendas comerciales, supermercados, etc.), dedicadas a otorgar créditos de consumo a sus clientes mediante la emisión de tarjetas de crédito no bancarias.

Es importante destacar que, hasta antes del 2006, estas instituciones no estuvieron sujetas a ningún tipo de regulación especial, salvo presentar estados financieros trimestrales a la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS), como cualquier otra sociedad anónima abierta. Sin embargo, a partir de ese año, el Banco Central de Chile incorporó un marco para la regulación de las tarjetas de crédito no bancarias, entregando facultades tanto de supervisión como de regulación a la SBIF.<sup>17</sup>

Existen 10 emisores no bancarios fiscalizados por la SBIF (datos de fines del 2008) , los que administran en total 13 marcas de tarjetas de crédito. Falabella, a través de la tarjeta CMR, es la que exhibe la más alta participación en el mercado de créditos de consumo de esta industria (gráfico 9).

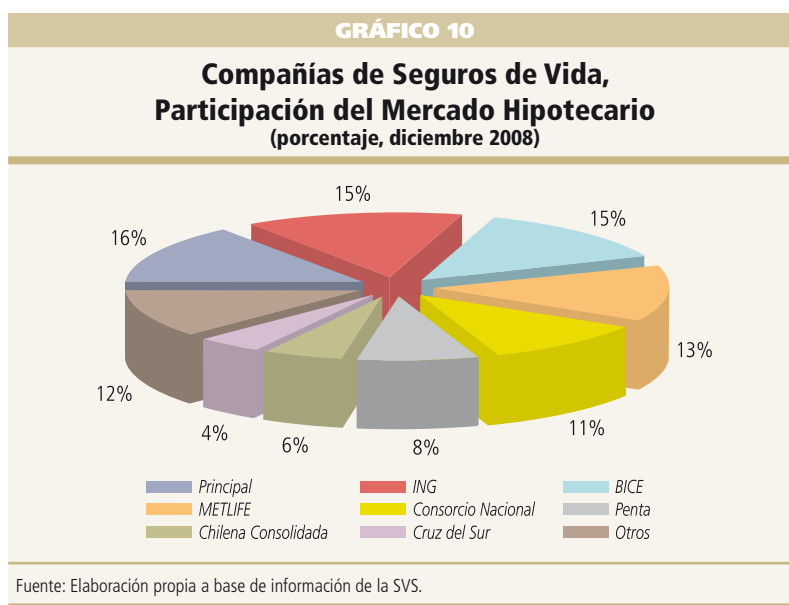


17. Para más detalles de la normativa que regula a estos emisores no bancarios, ver capítulo III.J.1 del Compendio de Normas Financieras del Banco Central de Chile.

### 3. Compañías de Seguros de Vida

El mercado asegurador está compuesto por 26 compañías de seguros de vida. Una de sus principales líneas de negocios es la renta vitalicia, en la cual se entrega al asegurado una pensión de por vida a cambio de su ahorro previsional. Este tipo de operaciones genera pasivos de largo plazo, que deben ser compensados con inversiones a plazos similares. Es por esto que, en conformidad con las disposiciones contenidas en el título V del Decreto con Fuerza de Ley N° 251 de 1931 y sus modificaciones, las compañías de seguros otorgan, por intermedio de un agente administrador, mutuos hipotecarios endosables para luego adquirirlos e incluirlos en su cartera de inversiones. Los mutuos hipotecarios representan aproximadamente un 12% de su cartera de inversiones (datos de fines del 2008).

El negocio hipotecario está bastante diversificado al interior de la industria aseguradora. En diciembre del 2008, las colocaciones de los tres principales agentes representaban un 46% del total de las aseguradoras (gráfico 10).



A partir de abril del 2002, la SVS autorizó a las compañías de seguros de vida a otorgar también créditos de consumo a personas naturales.<sup>18</sup> Desde el 2007, dicho regulador ha tendido a facilitar la emisión de estos créditos, permitiendo que dichas inversiones sean representativas de reservas técnicas y patrimonio de riesgo.<sup>19</sup> El 2009 se aumentó el límite global para estas inversiones, de 2% a 3%.<sup>20</sup>

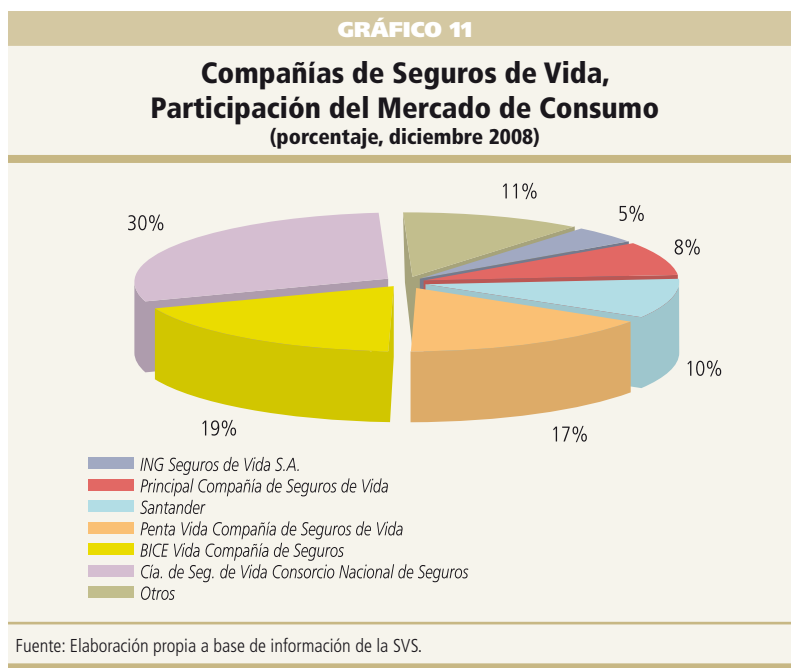
No obstante, la participación de las aseguradoras en el negocio de los créditos de consumo es menor. Desde el 2002 se han efectuado colocaciones por cerca de US\$ 500 millones, distribuidos entre 14 aseguradoras,

18. NCG N° 152 de la SVS, con fecha 26 de diciembre 2002. Imparte normas sobre activos representativos de reservas técnicas y patrimonio de riesgo, derogando la NCG N° 75 del 22 de mayo de 1997 y NCG N° 15, del 30 de octubre de 2002.

19. NCG N° 208 de la SVS, con fecha 12 de octubre de 2007. Establece normas relativas al otorgamiento de préstamos de dinero a personas naturales y jurídicas por parte de las entidades aseguradoras, derogando las normas de carácter general N° 134, N° 140 y N° 154, de fechas 4 de abril y 6 de mayo de 2002, y 17 de enero de 2003, respectivamente.

20. NCG N° 247 de SVS, con fecha 17 de abril de 2009. Modifica norma de carácter general N° 208 de 2007, que establece normas relativas al otorgamiento de préstamos de dinero a personas naturales o jurídicas por parte de las entidades aseguradoras.

que han colocado cerca de 80 mil préstamos, los que incluyen también créditos otorgados a jubilados que cuentan con rentas vitalicias. Este mercado muestra una mayor concentración, siendo Consorcio el principal agente (gráfico 11).



Los créditos hipotecarios y de consumo, en su conjunto, hacen de estas instituciones el segundo mayor acreedor no bancario de los hogares, con una participación de 25% de la deuda no bancaria, equivalente a un 8% de la deuda total.

#### 4. Cooperativas de Ahorro y Crédito

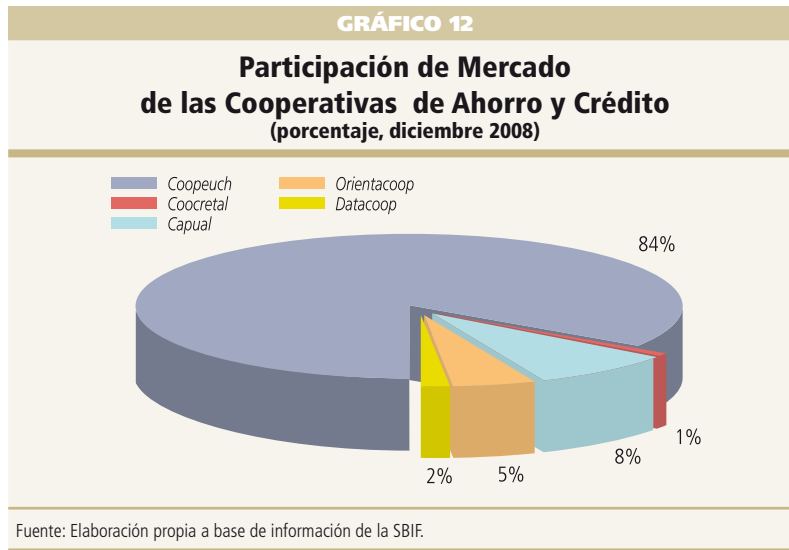
Las cooperativas de ahorro y crédito son instituciones cuyo objeto único y exclusivo es brindar servicios de intermediación financiera a beneficio de sus socios. Su principal producto son los créditos de consumo, que representan más del 85% de sus colocaciones totales. Le siguen en importancia los créditos destinados al financiamiento de viviendas (9%) y a empresas (4%). En diciembre del 2008, las cooperativas concentraban el 2.5% de la deuda total de los hogares, equivalente a 8% de la deuda no bancaria.

Según cifras del Ministerio de Economía, Fomento y Turismo del Gobierno de Chile, en diciembre del 2008 existían más de mil cooperativas vigentes registradas en el Departamento de cooperativas.<sup>21</sup> Las cooperativas de ahorro y crédito son supervisadas por dos organismos gubernamentales. El primer grupo, constituido por aquellas cuyo patrimonio supera UF 4000 (US\$ 130 mil, aproximadamente a diciembre 2008), y que corresponde al 0.5% del total de cooperativas y al 92% del total de sus colocaciones, es supervisado por la SBIF. Las restantes son supervisadas por el Ministerio de Economía, Fomento y Turismo según su relevancia económica.<sup>22</sup>

21. Véase [www.decoop.cl](http://www.decoop.cl), Departamento de Cooperativas del Gobierno de Chile.

22. Mayor información sobre las cooperativas y su supervisión puede encontrarse en [www.decoop.cl](http://www.decoop.cl). Ver también la Ley General de Cooperativas, DFL 5 de 2003, disponible en [www.bcn.cl](http://www.bcn.cl).

Al 2008, las cooperativas supervisadas por la SBIF, de mayor importancia sistémica, son cinco: Coopeuch, Coocretal, Oriencoop, Capual y Detacoop. A diciembre de ese año, la primera concentraba el 84% de las colocaciones totales en este segmento (gráfico 12).



En el 2003, el Banco Central amplió la gama de operaciones de las cooperativas de ahorro y crédito, e introdujo regulaciones para controlar su solvencia y buena gestión financiera.<sup>23</sup> En junio del 2007 se permitió a las cooperativas ofrecer mutuos hipotecarios endosables, lo que incrementó el mercado potencial para este tipo de operaciones.<sup>24</sup> No obstante, estas instituciones están focalizadas en los estratos de hogares de menores ingresos, por lo que los montos promedios otorgados tienden a ser más bajos que en otras instituciones del sistema (sección VIII).

## 5. Cajas de Compensación y Asignación Familiar (CCAF)

Las CCAF son corporaciones de derecho privado, con patrimonio propio y sin fines de lucro, que forman parte del Sistema de Seguridad Social. Su objetivo es la administración de prestaciones de seguridad social que tiendan al desarrollo y bienestar del trabajador y su grupo familiar. En consecuencia, la oferta de servicios, en particular de créditos, está enfocada principalmente a áreas como educación, salud, capacitación, cultura, recreación y ahorro. A contar de julio del 2009, las CCAF fueron autorizadas para hacer colocaciones hipotecarias vía mutuos hipotecarios endosables.<sup>25</sup>

Las CCAF son supervisadas por la Superintendencia de Seguridad Social (SuSeSo) y, si han emitido algún instrumento de oferta pública, también lo son por la SVS.

23. Ver capítulo III.C.2 del Compendio de Normas Financieras del Banco Central de Chile, Normas aplicables a las cooperativas de ahorro y crédito.

24. Estos cambios se hicieron efectivos con la promulgación de la Ley N° 20.190. La modificación del artículo N°86 de la Ley General de Cooperativas permitió la operación de las cooperativas en el mercado de mutuos hipotecarios endosables.

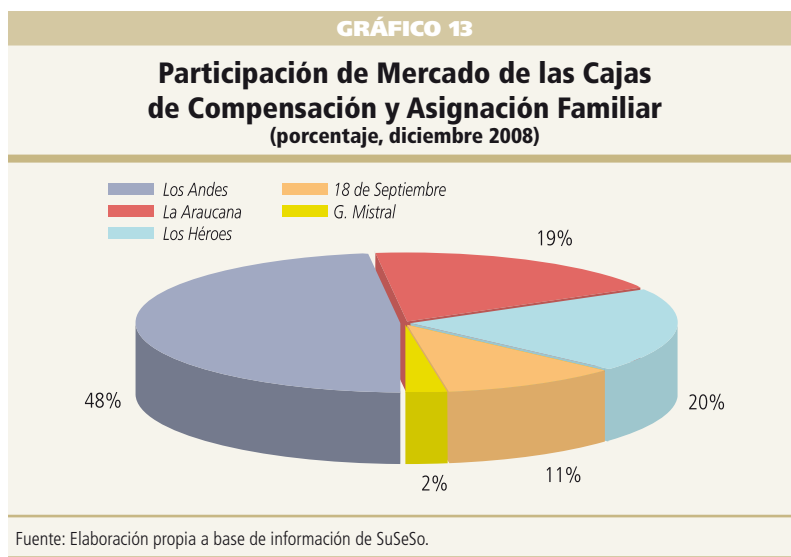
25. Estas entidades pagan, por cuenta del Estado, prestaciones de seguridad social como la asignación familiar, el subsidio de cesantía y el de incapacidad laboral, recibiendo un pago por tales servicios. Otras fuentes de financiamiento incluyen los intereses generados por el sistema de crédito social, y el copago de sus afiliados por las diversas prestaciones ofrecidas. Todos estos ingresos se reúnen en un fondo social, que, dada la constitución de estas organizaciones como empresas sin fines de lucro, tiene como único fin la reinversión en créditos y prestaciones sociales. Ver Estatuto General de las Cajas de Compensación de Asignación Familiar, Artículos 29° al 31° de la Ley N° 18.833, de 1989.

Los créditos de las CCAF se caracterizan por la posibilidad de descontar los pagos de la deuda vía retención del empleador, lo que ubica a estas instituciones en una situación más favorable en términos de recuperaciones de los deudores. En diciembre del 2008, las Cajas eran acreedoras del 4% de la deuda financiera total de los hogares, equivalentes al 13% de la deuda no bancaria. Al igual que las cooperativas, estas instituciones también se concentran en los estratos de hogares de menores ingresos.

La industria de las CCAF es heterogénea en cuanto al tamaño y cobertura de sus operadores, y presenta gran diversidad en la oferta de prestaciones y servicios. El sistema está compuesto por cinco Cajas, todas ellas vinculadas con algún gremio de la Confederación de la Producción y el Comercio:

- La Araucana, fundada por la Cámara de Comercio de Santiago.
- Los Andes, dependiente de la Cámara Chilena de la Construcción.
- Los Héroes, de la Asociación de Industriales Metalúrgicos.
- Gabriela Mistral, de la Cámara del Cuero y el Calzado.
- 18 de Septiembre, creada por la Sociedad de Fomento Fabril.

Respecto del tamaño relativo de las diversas Cajas, Los Andes destaca en términos de activos, pasivos y participación de mercado, pues posee casi el 50% del total del crédito social del sistema de CCAF (gráfico 13).



## 6. Otros Proveedores de Crédito

Otros actores del mercado del crédito a los hogares son los emisores de crédito automotor, entre los cuales, a fines del 2008, Forum concentra cerca del 12% de las colocaciones automotrices no bancarias. También las universidades ofrecen financiamiento a los hogares, a través de créditos para la educación superior. En conjunto, la deuda automotriz y universitaria reúne el 6% de la deuda total de los hogares al cierre del 2008.

La Encuesta Financiera de Hogares (EFH) 2007 del Banco Central de Chile muestra que los hogares también recurren a otras fuentes de financiamiento, incluyendo las informales, de menor relevancia económica (véase la sección VII). El 5.8% de los hogares en Chile tiene deudas con la Dirección de Crédito Prendario (Tía Rica), y/o con parientes y amigos, u otras formas de crédito informal. Estas fuentes de financiamiento no ofrecen

riesgo significativo para el sistema, por cuanto en el primer caso hay fuertes garantías,<sup>26</sup> y el resto carece de conexiones financieras directas con el sistema.

## V. EXPOSICIÓN DE LOS AGENTES FINANCIEROS A LOS HOGARES

El riesgo de crédito a que están expuestos los distintos intermediarios financieros con los hogares es particularmente relevante en períodos de contracción económica, considerando que el desempleo tiende a aumentar, lo que afecta su capacidad de pago. Bajo este escenario, una mayor exposición a los hogares podría implicar un mayor riesgo de crédito, cuando no se cuenta con una apropiada diversificación de los perfiles de deudores, o no se constituyen las provisiones necesarias. El sector bancario chileno está expuesto a este riesgo de crédito tanto directa como indirectamente, por cuanto no solo realiza colocaciones en créditos de consumo y para la vivienda, sino que también realiza colocaciones comerciales a instituciones financieras que, a su vez, prestan a los hogares.

La exposición directa de los acreedores bancarios a los hogares a fines del 2008 se sitúa en torno a un tercio de las colocaciones totales (cuadro 1) y casi un 25% de los activos bancarios. No obstante, existe una alta dispersión dentro del sistema, siendo la banca de *retail* la más expuesta, principalmente en créditos de consumo, lo que la hace particularmente vulnerable al ciclo económico.<sup>27</sup>

La exposición de los intermediarios no bancarios a los hogares es bastante mayor que la exhibida por la industria bancaria, especialmente en el caso de las cooperativas de ahorro y crédito (cuadro 5).

CUADRO 5				
Exposición al Riesgo de Crédito de Hogares <sup>a</sup> (porcentaje)				
	1997-2001	2002-06	2007	2008
Bancos	18.42	21.30	24.58	23.43
Multibancos grandes	18.96	23.16	27.20	25.81
Multibancos medianos	15.85	17.85	19.51	18.64
Banca <i>retail</i>	77.14	79.09	79.91	71.76
Resto	1.23	0.07	0.04	0.03
Casas comerciales	n.d.	n.d.	71.8	58.6
Cooperativas de ahorro y crédito <sup>b</sup>	n.d.	n.d.	89.3	86.7
Cajas de compensación	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Compañías de seguros	n.d.	9.55	11.08	12.33

Fuente: Elaboración propia a base de datos de la SBIF, SVS y SuSeSo.  
a. Colocaciones a los hogares sobre activos totales.  
1997-2001 y 2002-06 reportan cifras promedio del período.  
2007 y 2008 son cifras al cierre del año.  
b. Fiscalizadas por la SBIF.  
c. n.d.: no disponible.

Por su parte, la exposición indirecta de la banca, a través de sus colocaciones comerciales en otras instituciones financieras que otorgan créditos de consumo y para la vivienda, es baja. En diciembre del 2008 el crédito a las casas comerciales y CCAF correspondía, en cada caso, a solo el 2% de las colocaciones comerciales

26. Se puede obtener mayor información en [www.dicrep.cl](http://www.dicrep.cl).

27. En efecto, algunos de estos bancos obtuvieron rentabilidades superiores a 40% del capital entre los años 2003 y 2006, mientras el producto se expandía en torno a un 6% anual. En 2009, en cambio, mostraron resultados netos negativos.



de la banca. Un 0.2% de las colocaciones comerciales se dirigía a cooperativas. Así, al cierre del 2008, la exposición de la banca a este conjunto de instituciones apenas superaba el 2% de las colocaciones totales, equivalente a un 1.4% de los activos totales del sistema bancario.

## VI. COMPARACIÓN DE INDICADORES DE RIESGO DE CRÉDITO

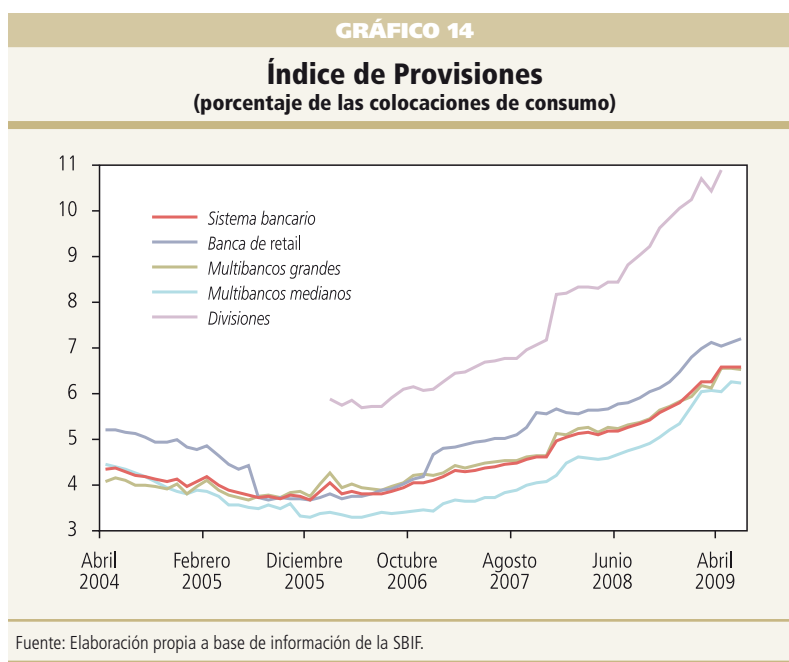
Dada la diversidad de segmentos de hogares a que están orientados los distintos oferentes de crédito, y las diferencias de carácter regulatorio, no es posible comparar directamente los indicadores de riesgo de crédito de las entidades financieras. Por lo tanto, en lo que sigue se procede a identificar las principales razones que explican la exposición relativa al riesgo de los varios proveedores de financiamiento a los hogares.

### 1. Créditos de Consumo

#### Bancos

La industria bancaria se caracteriza por tener un mayor grado de regulación en materia de constitución de provisiones y cuantificación de créditos impagos.<sup>28</sup>

Las diferencias en el riesgo de crédito que se observan al interior de la industria bancaria se explican, básicamente, por los distintos segmentos de hogares a los que están orientadas estas entidades. Esto justifica que las divisiones de consumo de los bancos, tradicionalmente especializadas en hogares de menores ingresos, exhiban los más altos indicadores de riesgo de crédito (gráfico 14).<sup>29,30</sup>

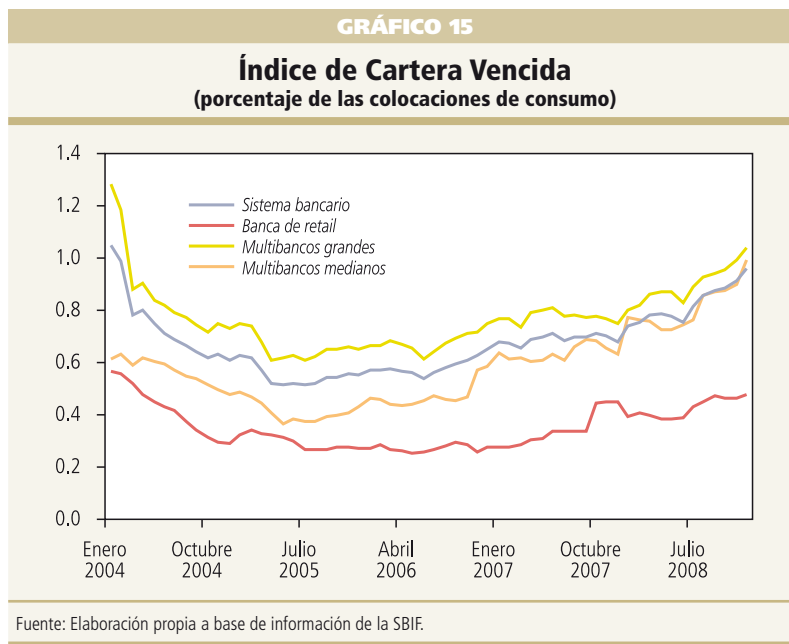


28. Para más detalles, ver *Compendio de Normas Contables de la SBIF (2006)* disponible en [www.sbf.cl](http://www.sbf.cl).

29. En general, las políticas de crédito de estas divisiones se orientan a segmentos cuyos ingresos mensuales están en un rango que varía desde un mínimo de \$ 120 mil hasta \$ 400 mil (en torno a USD 200 y 600, al tipo de cambio de diciembre 2008).

30. Los indicadores de riesgo de crédito reportados son consistentes, incluso luego de la introducción de las normas IFRS. Véase el *Informe de Estabilidad Financiera del Banco Central de Chile del segundo semestre del 2009*, recuadro V.2, 54-5.

Coincidiendo con el período de mayor expansión de las colocaciones de consumo (mediados del año 2006), los bancos iniciaron un proceso de ajuste del nivel de riesgo de la cartera, a través de un aumento sostenido de las provisiones. Este reconocimiento de mayor riesgo de crédito se aprecia tanto en la banca de *retail* como en los multibancos grandes y medianos y, especialmente, en las divisiones de consumo.



El reconocimiento de mayor riesgo de la banca resulta razonable, si se considera que una parte importante de la expansión del crédito de consumo se originó en la bancarización de deudores de menores ingresos, y por el otorgamiento de créditos en condiciones más favorables, en cuanto a montos y plazos (ver sección VIII).

El índice de cartera vencida (ICV) de los créditos de consumo, por su parte, muestra un deterioro más reciente, y su tendencia es similar para las distintas agrupaciones de bancos (gráfico 15). El deterioro de la calidad de la cartera de colocaciones de consumo, que se observa desde mediados del 2007, se debió en gran parte a la disminución de la capacidad de pago de los hogares, como consecuencia de mayores niveles de inflación y un empeoramiento de las cifras de empleo.

### *Oferentes de crédito no bancario*

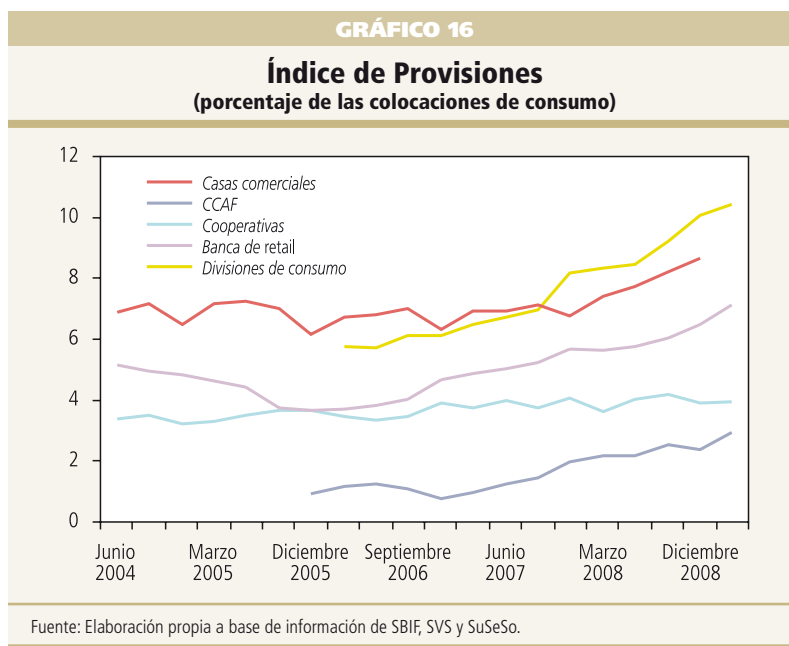
El nivel y tendencia de los indicadores de riesgo de crédito de los oferentes no bancarios responden, básicamente, a diferencias en el marco normativo, a su segmento objetivo, y a la modalidad de pago y cobranza de los créditos.

En el caso de las cooperativas de ahorro y crédito fiscalizadas por la SBIF, la evaluación de riesgo de sus deudores se enmarca según lo establecido por la regulación bancaria. Sin embargo, las cooperativas exhiben una mejor calidad de la cartera de colocaciones de consumo respecto de la banca, pues tanto el índice de provisiones como el de cartera vencida son más bajos (gráfico 16).<sup>31</sup> Estos menores niveles de riesgo de crédito

31. Cabe hacer notar que este indicador se encuentra fuertemente influenciado por Coopeuch, que posee el mayor peso relativo en términos de colocaciones.

se sustentan en que, a pesar de estar focalizadas las cooperativas en deudores de menores ingresos, sus clientes pertenecen, principalmente, a empresas del sector público. Adicionalmente, los pagos de estos deudores se realizan a través de descuentos por planilla, situación que también contribuye a mitigar el riesgo de crédito.<sup>32</sup>

En el caso de las CCAF, los requerimientos de provisiones se inician recién a fines del 2005.<sup>33</sup> Al igual que las cooperativas, las CCAF presentan una mejor calidad de cartera respecto de la banca y las casas comerciales, lo que en parte se explica por el mecanismo de recaudación de los créditos sociales, en que el empleador o entidad pagadora descuenta directamente de las liquidaciones de sueldo o de las pensiones, el servicio de la deuda.<sup>34</sup> Además, los montos de los créditos sociales están acotados por límites máximos legales, establecidos de acuerdo a la remuneración o pensión líquida del solicitante.<sup>35</sup>



Los cambios normativos introducidos el 2008 también han favorecido la calidad de la cartera de las CCAF.<sup>36</sup> Estos incluyen la facultad para incorporar en su base de deudores a trabajadores del sector público, y la posibilidad de aumentar de cinco a siete años el plazo máximo de sus créditos sociales. Pese al aumento en el último trimestre del 2008, el índice de provisiones de las CCAF tradicionalmente es el más bajo de entre los distintos proveedores de créditos de consumo (gráfico 16).

32. Otro factor que también contribuye a la mejor calidad de cartera de las cooperativas es el hecho de que los deudores son simultáneamente clientes y socios de las cooperativas.

33. Hasta el 2005, las CCAF registraban las morosidades superiores a un año tanto de deudas previsionales como de créditos sociales en la cuenta "Deudas de dudosa recuperación" (Circular N° 1875 de la SuSeSo, con fecha 26 de enero de 2001). Desde la emisión de la Circular N° 2258 de la SuSeSo, del 22 de diciembre de 2005, las CCAF deben aplicar una provisión equivalente a 1/6 de la deuda, a contar del decimotercer mes y hasta el decimoctavo mes de morosidad, a las deudas en cobranza judicial. Estas fracciones se aplican en forma acumulativa, de modo que estas deudas deben quedar completamente provisionadas al cumplir 18 meses de morosidad.

34. Lo adeudado por un trabajador afiliado a una Caja debe ser deducido de su remuneración, retenido y luego remesado a la caja acreedora por parte de la empresa empleadora.

35. Para mayores detalles, véase circular N° 2052 de la SuSeSo, 2003.

36. Véase la circular N° 2485 de la SuSeSo, 2008.

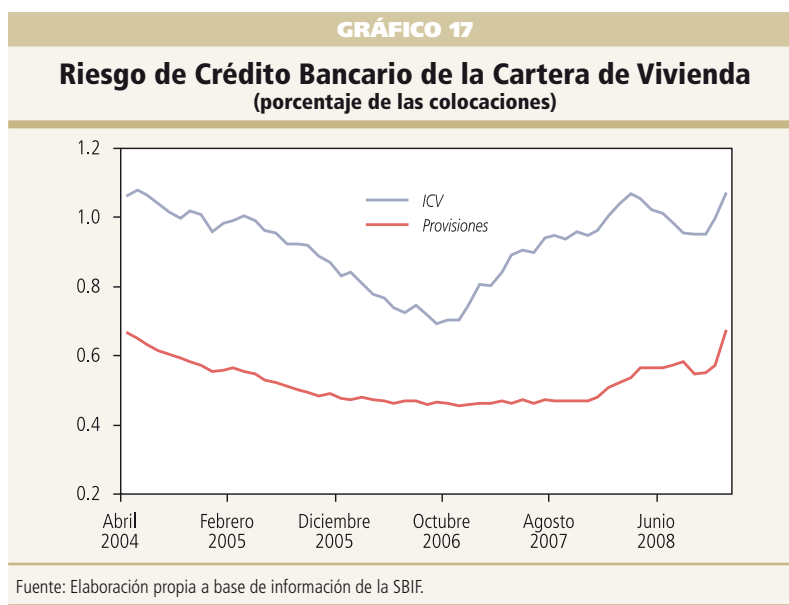
La regulación en materia de administración de riesgo de crédito para los emisores de tarjetas no bancarias fiscalizadas por la SBIF es de carácter general, pues faculta a estos emisores su gestión de acuerdo a metodologías propias. Estas entidades estiman las pérdidas esperadas de su cartera de colocaciones en base a matrices de riesgo o *scoring*, las que consideran, entre otros factores de riesgo, la antigüedad de la mora de los clientes.<sup>37</sup> Adicionalmente, y al igual que los bancos, los emisores de tarjetas no bancarias deben constituir provisiones adicionales por aquella porción de la cartera de deudores que hayan reprogramado sus créditos.

El índice de provisiones de esta industria muestra un incremento significativo en el segundo semestre del 2008. Dado que se concentran en un segmento de clientes de similar perfil de riesgo que las divisiones de consumo bancarias, el indicador de provisiones es comparable al exhibido por estas últimas, pero superior al de la banca de *retail* (gráfico 16).

## 2. Créditos Hipotecarios para la Vivienda

El riesgo de crédito a que está expuesta la banca —principal proveedor en este segmento— por este tipo de operaciones, es el más bajo de entre los distintos tipos de colocaciones, en especial respecto de los créditos de consumo. Esta baja exposición se explica, substancialmente, porque una fracción importante de estos préstamos cuenta con una garantía real que cubre más del 100% del crédito.<sup>38</sup>

Sin embargo, en los últimos años algunos bancos han otorgado mutuos hipotecarios no endosables con condiciones más flexibles en cuanto a monto, plazo y tasas (sección VIII), favoreciendo el financiamiento de viviendas de menor valor y, por lo tanto, de deudores de menores ingresos. El mayor riesgo de este tipo de deudores es uno de los factores que explicarían el deterioro que se observa en la cartera hipotecaria hacia fines del 2008; a ello se suman deterioros en la cartera de Banco Estado y a elementos de ciclo económico que elevaron el riesgo de crédito de los hogares (gráfico 17).



37. De la misma manera que los bancos, los emisores de tarjetas no bancarias deben castigar el 100% del crédito una vez que una cuota cumpla una mora de 180 días.

38. La normativa vigente a diciembre 2008 establece que los préstamos con letras de crédito y mutuos endosables pueden financiar hasta un 75 y un 80%, respectivamente, del bien inmueble. No obstante, a partir de octubre del 2009, los préstamos con letras pueden financiar hasta el 100% de la propiedad.

## VII. CARACTERIZACIÓN DE LOS HOGARES DEUDORES

La Encuesta Financiera de Hogares (EFH) del Banco Central de Chile, realizada por primera vez en el 2007, ha permitido caracterizar a las familias deudoras con información que no estaba disponible previamente a nivel de hogar como unidad presupuestaria.<sup>39</sup> Junto con ello, la Encuesta da la posibilidad de observar por primera vez las fuentes de financiamiento a las que recurren los hogares de manera simultánea, y combinar dicha información con características descriptivas del jefe de hogar y sus miembros, tales como ingreso total del hogar, educación, edad, etc. Esta nueva información contribuye significativamente a la evaluación del riesgo que representan los hogares para el sistema financiero.

Esta Encuesta, de representatividad urbana nacional, indica que la deuda de los hogares, tanto de consumo como hipotecaria, se concentra mayoritariamente en los grupos de más altos ingresos (cuadro 6),<sup>40</sup> los que a su vez tienden a adquirir sus productos crediticios principalmente a través de la banca. Ambos factores contribuyen a acotar el riesgo financiero del endeudamiento de los hogares, por cuanto ellos tienen un mayor respaldo en términos de activos y se endeudan en el sector que está sujeto a mayor regulación y supervisión.<sup>41</sup>

CUADRO 6			
Deuda de los Hogares, 2007 (miles de pesos, porcentaje)			
	Deciles 1 al 5	Deciles 6 al 8	Deciles 9 y 10
Mediana del hogar			
Ingreso total mensual	251	620	1,485
Deuda de consumo	260	610	1,610
Deuda hipotecaria	846	2,781	12,200
Deuda total	1,106	3,391	13,810
Razón deuda total a ingreso anual	14.2%	14.9%	24.7%
Rango intercuartil, razón deuda total a ingreso anual <sup>a</sup>	40.9%	53.0%	89.2%

Fuente: Elaboración propia a base de la EFH 2007.  
a. El rango intercuartil es la diferencia entre los percentiles 75 y 25.

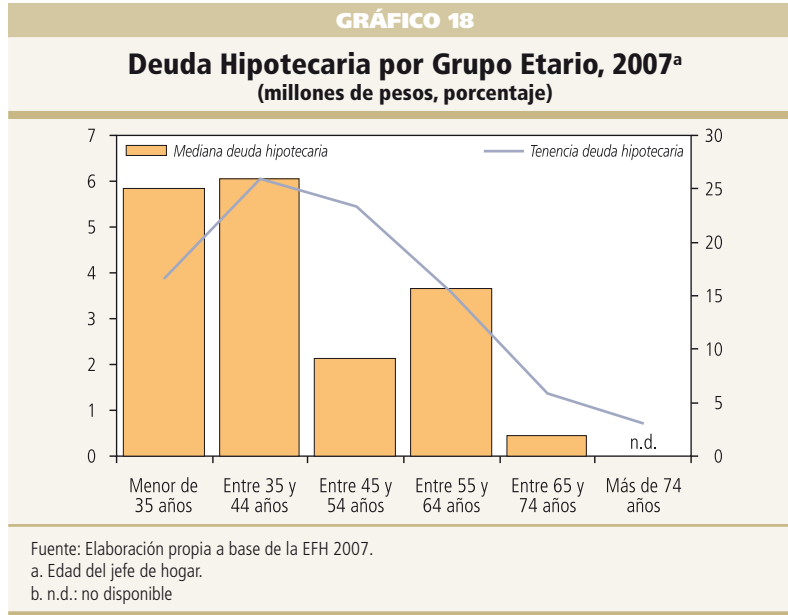
Los hogares más endeudados son aquellos que habitan en una vivienda propia que se está pagando, en los cuales la razón deuda a ingreso exhibe una mediana de 97%. El 35.1% de los hogares de mayores ingresos (deciles 9 y 10) tiene deuda hipotecaria, ya sea por su vivienda principal o por otras propiedades. Esto contrasta con un 19.6% para los hogares pertenecientes a los deciles 6 al 8 de ingresos, y 10.1% para los hogares de los deciles 1 al 5. La mediana de estas deudas difiere significativamente según el ingreso del hogar, siendo más de catorce veces superior en los deciles 9 y 10 que en el de los deciles 1 al 5 (cuadro 6).

39. La metodología y los principales resultados de la Encuesta Financiera de Hogares del Banco Central, así como los datos, están disponibles en [www.bcentral.cl](http://www.bcentral.cl). Este análisis considera la versión revisada de septiembre 2010 (Banco Central de Chile 2010b). No es posible hacer una comparación exacta de la EFH con otras fuentes de información financiera, ya que es la primera vez que se mide en Chile una caracterización detallada de las finanzas del hogar como unidad económica. Junto con ello, la Encuesta ha utilizado las mejores prácticas internacionales y métodos de imputación, que buscan minimizar los errores de medición y sesgos. Los avances que existen en este sentido se encuentran reportados en el mismo sitio web.

40. Se privilegia el uso de la mediana por sobre el promedio de la serie para evitar el efecto de los valores extremos.

41. Fuenzalida y Ruiz-Tagle (2009) discuten en mayor detalle el riesgo financiero de los hogares, en particular frente al ciclo económico.

Los jefes de hogar con edades entre 35 y 44 años tienen el mayor porcentaje de tenencia de deuda hipotecaria, así como el mayor monto mediano de deuda (gráfico 18). Ambos indicadores se reducen significativamente con la edad del jefe de hogar, lo que es consecuente con la teoría económica del ciclo de vida, y, por lo tanto, contribuye a acotar el riesgo financiero asociado a estas deudas.<sup>42</sup>



Los préstamos de consumo, por su parte, también se encuentran fuertemente concentrados en los hogares de mayores ingresos (deciles 9 y 10). Los créditos bancarios de consumo constituyen la fuente de corto plazo con la mayor mediana de monto de estos hogares, seguidos por las deudas educacionales (cuadro 7).

**CUADRO 7**

**Deudas de Consumo de los Hogares, 2007, Medianas por Hogar**  
(miles de pesos)

	Deciles 1 al 5	Deciles 6 al 8	Deciles 9 y 10
Préstamos de consumo bancarios	1,000	1,800	4,000
Préstamos de consumo en financieras <sup>a</sup>	1,000	1,000	1,005
Tarjetas y líneas de crédito bancario	250	350	700
Tarjetas casas comerciales	150	190	250
Crédito social <sup>b</sup>	350	600	1,000
Deudas educacionales	500	1,550	3,000
Deudas informales <sup>c</sup>	160	380	1,200

Fuente: Elaboración propia a base de la EFH 2007.  
a. Incluye préstamos en efectivo de casas comerciales.  
b. CCAF y Cooperativas.  
c. Pertenecen a este tipo de deuda las siguientes categorías: préstamos de parientes o amigos, casa de crédito prendario (tía rica), fiado y otras deudas.

42. Esta conclusión respecto de la acumulación de la deuda financiera en los hogares con menor edad y mayores ingresos y activos, y su coherencia con la teoría del ciclo de vida, también son discutidas por Cox et al. (2006), utilizando la Encuesta de Protección Social 2004/2005.

Alrededor del 50% de los hogares tiene deuda en casas comerciales, independientemente de su ingreso, siendo el tipo de deuda de consumo más frecuente (cuadro 8). Los créditos en tarjetas de casas comerciales tienen una mediana bastante similar entre los diversos grupos de ingreso (cuadro 7), la que para el agregado se ubica en \$180 mil.

En cuanto a utilización simultánea de distintas fuentes de crédito por parte de los hogares, la EFH ha permitido observar por primera vez que el 16.4% de los hogares encuestados dice tener deuda de consumo tanto en bancos como en casas comerciales, cifra que sube al 27.6% en los deciles de ingreso 9 y 10 (cuadro 8).

<b>CUADRO 8</b>				
<b>Tenencia de Deuda de los Hogares 2007</b>				
<b>(porcentaje)</b>				
	<b>Deciles 1 al 5</b>	<b>Deciles 6 al 8</b>	<b>Deciles 9 y 10</b>	<b>Total</b>
Tenencia de deuda	60.7	74.7	74.9	67.7
Tenencia deuda consumo <sup>a</sup>	58.4	70.2	66.8	63.6
Bancaria <sup>b</sup>	13.3	28.2	43.9	23.9
Casas comerciales	47.8	55.5	46.4	49.8
Bancos y casas comerciales	9.9	19.8	27.6	16.4
Alguna deuda en bancos o casas comerciales	51.2	63.9	62.7	57.3
Tenencia deuda hipotecaria <sup>c</sup>	10.1	19.6	35.1	17.9

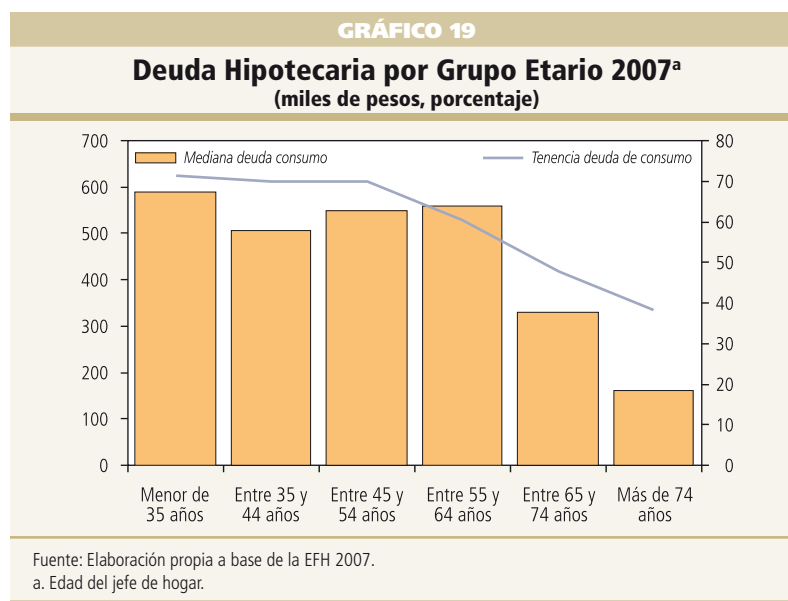
Fuente: Elaboración propia a base de la EFH 2007.

a. Incluye préstamos de consumo bancario, tarjetas de crédito bancario, líneas de crédito, préstamos de consumo en financieras o casas comerciales, tarjetas con casas comerciales, crédito automotriz, crédito social, deudas educacionales y deudas informales.

b. Incluye préstamos de consumo bancario, tarjetas de crédito y líneas de crédito bancarias.

c. Incluye deuda con vivienda principal y otras propiedades.

Los jefes de hogar con edades que van de 35 a 44 años exhiben el mayor porcentaje de tenencia de deuda de consumo (gráfico 19). Este grupo también presenta la mayor tenencia de tarjetas y líneas de crédito bancario (20.5%), y de deuda en casas comerciales (59.6%).



Nuevamente, y en línea con la teoría del ciclo de vida, el porcentaje de familias con deuda de consumo disminuye con la edad del jefe de hogar. Esta nueva información proporcionada por la EFH contribuye a acotar el riesgo asociado a la deuda de los hogares, por cuanto es coherente con la dinámica de largo plazo de los ingresos de la familia. No obstante, los grupos a los extremos del ciclo de vida (jefe de hogar menor de 35 años o mayor de 74) muestran el mayor uso de otras fuentes de financiamiento: los más jóvenes tienen el mayor porcentaje de tenencia de deudas informales (7.0%), mientras que los más ancianos recurren con mayor frecuencia al crédito social (10.3%).

## VIII. CONDICIONES FINANCIERAS DE LA DEUDA DE LOS HOGARES

Las condiciones financieras de la deuda de los hogares en el sistema local varían tanto por el tipo de producto ofrecido —crédito de consumo en cuotas, sobregiros, tarjetas, hipotecario para la vivienda, etc.—, como por el proveedor de crédito.

### 1. Créditos de Consumo

Los créditos en cuotas otorgados por los bancos son los de mayor participación relativa en el total del financiamiento a los hogares, pues, a fines del 2008, representan más del 75% del total de las colocaciones de consumo del sector bancario, y más del 17% del total del endeudamiento de los hogares. La mayor relevancia de los créditos de consumo bancario en cuotas se explica, en gran parte, porque los montos promedio otorgados y plazos de vencimiento de estas operaciones de crédito son más altos. Además, las tasas de interés son más bajas.<sup>43</sup>

El monto promedio de los créditos de consumo bancario en cuotas aumentó significativamente en los últimos años, hasta alcanzar \$3 millones a fines del 2008 (gráfico 20), lo que es coherente con el mayor crecimiento y la profundización del sistema financiero que ha experimentado la economía chilena durante los últimos años. Esta cifra supera largamente el monto promedio de los créditos otorgados de los oferentes no bancarios. Por ejemplo, los créditos sociales otorgados por las CCAF son en promedio 70% más bajos que los créditos de consumo bancarios. Asimismo, los créditos otorgados por las cooperativas de ahorro y crédito fiscalizadas por la SBIF se concentran, en promedio, en el tramo de deuda inferior a las UF 200 (\$3.7 millones aproximadamente).<sup>44</sup> Los resultados de la EFH del 2007 tienden a confirmar estos resultados (gráfico 21).

El plazo promedio de los créditos bancarios en cuotas se mantuvo relativamente estable en torno a 42 meses en 2008. Este plazo es superior al que exhibía en 2006, pero similar al plazo de los créditos de consumo otorgados por las CCAF (gráfico 22). El alargamiento de los plazos de los créditos bancarios se concentra, principalmente, en aquellos de mayor monto (gráfico 23).

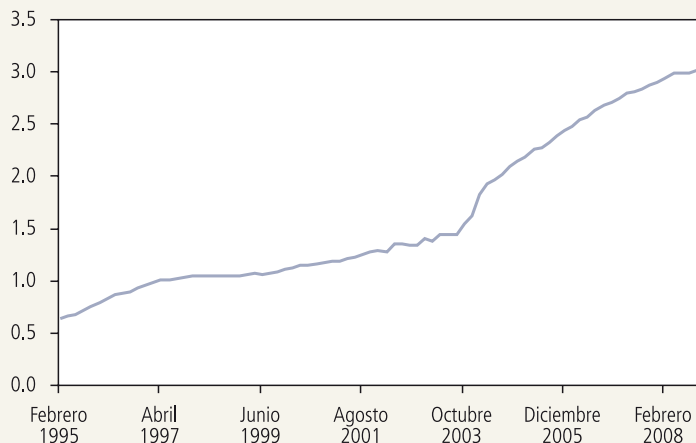
43. Los mayores montos de los créditos de consumo en cuotas, sumado a los menores costos de fondeo de la banca, explicarían el nivel más bajo de las tasas de interés.

44. Una cifra muy similar a los montos de deuda de los bancos focalizados en créditos de consumo.



**GRÁFICO 20**

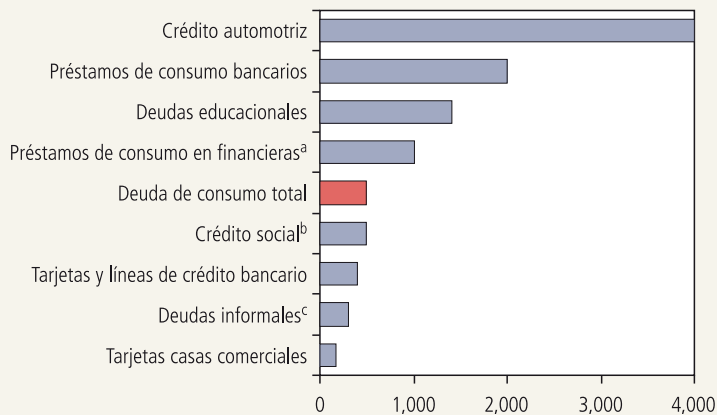
**Monto Promedio de Créditos de Consumo Bancario en Cuotas (millones de pesos de diciembre 2008)**



Fuente: Elaboración propia a base de información de la SBIF.

**GRÁFICO 21**

**Deuda de Consumo por Hogar, 2007 (mediana, miles de pesos)**



Fuente: Elaboración propia a base de la EFH 2007.

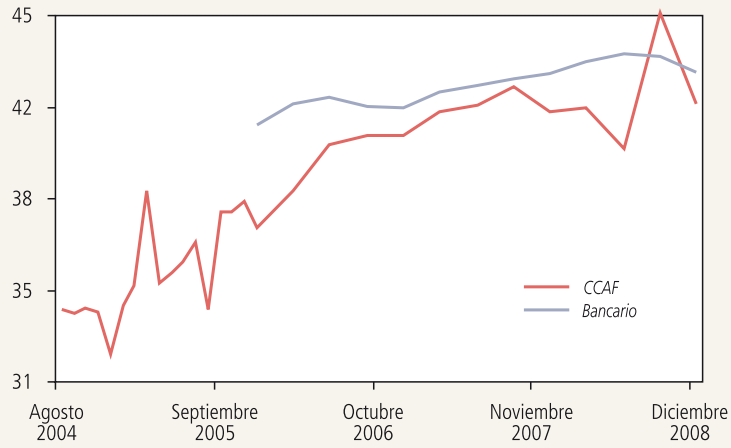
a. Incluye préstamos en efectivo de casas comerciales.

b. Corresponde a créditos con Cajas de Compensación de Asignación Familiar (CCAF), Cooperativas y otros.

c. Pertenecen a este tipo de deuda las siguientes categorías: préstamos de parientes o amigos, casa de crédito prendario (tía rica), fiado y otras deudas.

**GRÁFICO 22**

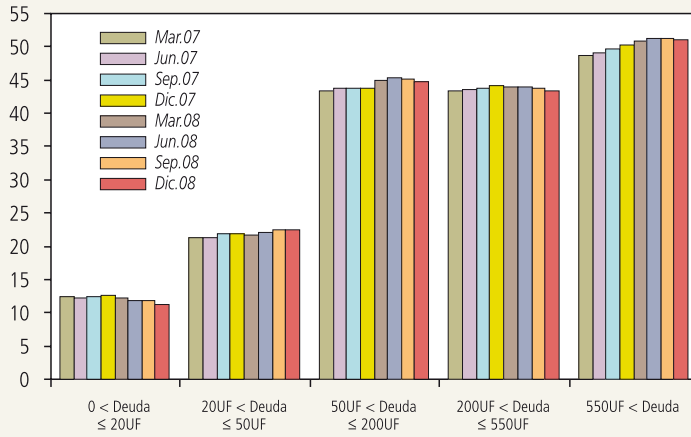
**Plazo Promedio de Deuda de Consumo (meses)**



Fuente: Elaboración propia en base a información de la SBIF y SuSeSo.

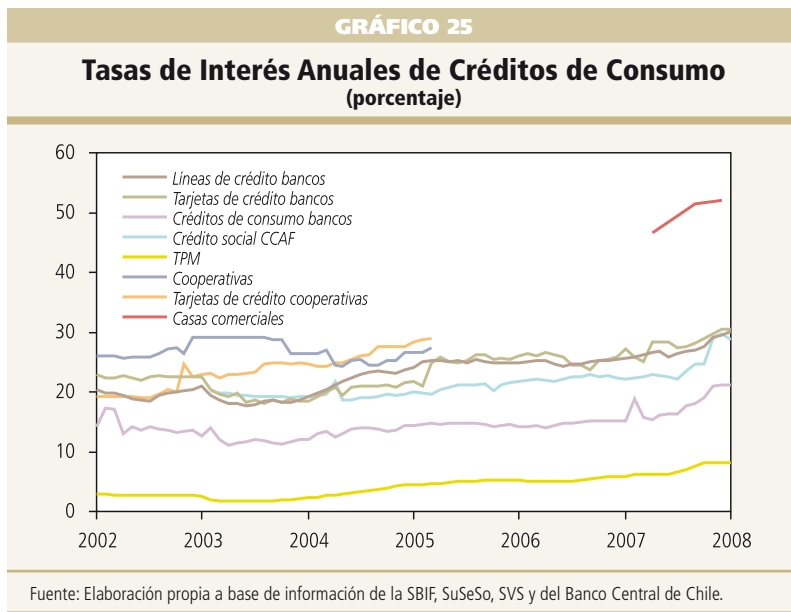
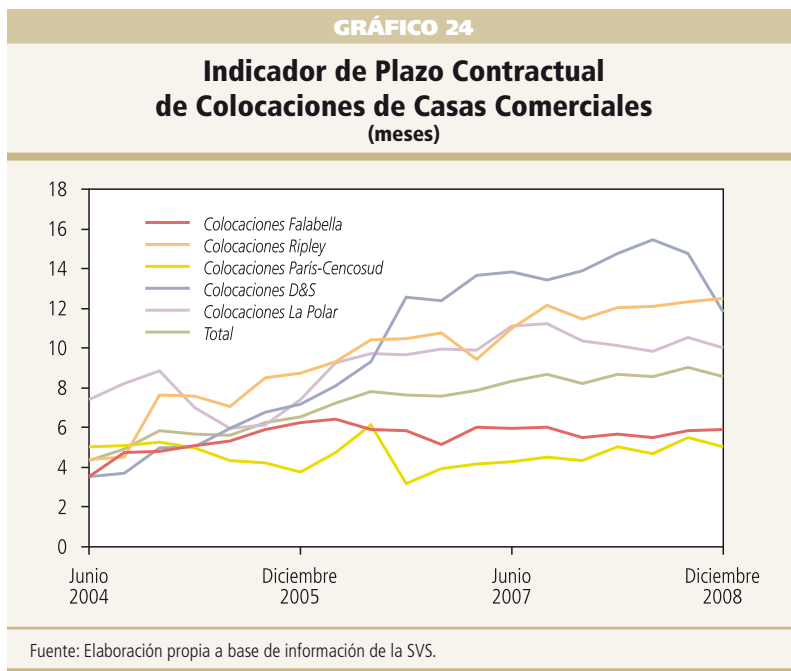
**GRÁFICO 23**

**Plazo Residual por Tramos de Deuda de Consumo Bancaria (meses)**



Fuente: Elaboración propia a base de información de la SBIF.

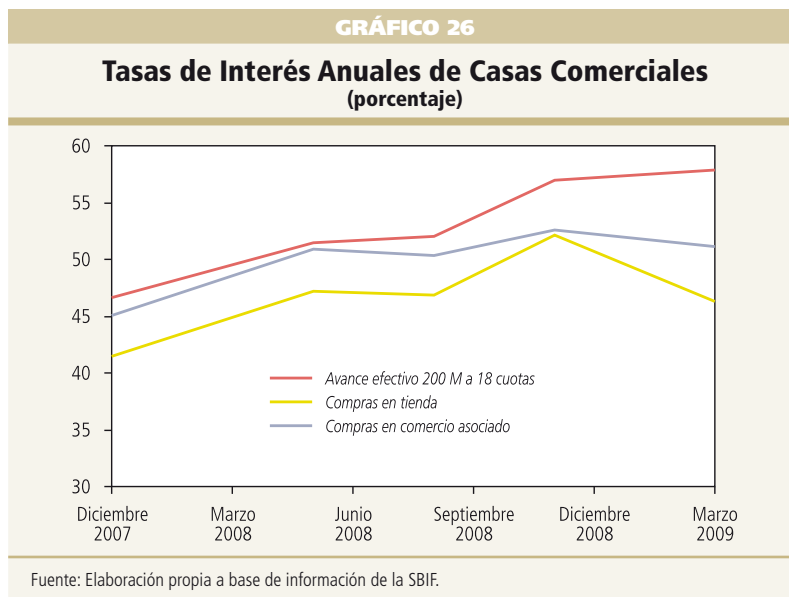
Los créditos asociados a las tarjetas de casas comerciales, por su parte, exhiben un plazo mucho menor, que se ha mantenido en torno a los 8 meses para el conjunto de las instituciones que reportan a la SVS (gráfico 24).



La evolución de las tasas de interés de los créditos de consumo ha seguido la trayectoria de la Tasa Política Monetaria (TPM), y muestra una alta heterogeneidad, tanto a nivel de productos como de oferentes de crédito (gráfico 25). Los niveles más altos se observan a fines del 2008, cuando la política monetaria alcanzó el nivel más contractivo de la última década. Las tasas más altas corresponden, en general, a las de las tarjetas y líneas

de crédito bancarias, mientras las más bajas se observan en los créditos bancarios en cuotas, diferencia que en promedio supera los 800 puntos base para el período comprendido entre septiembre del 2002 y diciembre del 2008. En un nivel intermedio se ubican las tasas de los créditos sociales de las CCAF, con un diferencial promedio de 670 puntos base sobre las tasas de los préstamos bancarios en cuotas para el mismo período.

Las tasas de interés de los créditos de consumo en cuotas que cobran las casas comerciales dependen, entre otras variables, del tipo de establecimiento que realiza el financiamiento. Las casas comerciales vinculadas a empresas bancarias cobran, en promedio, tasas de interés 300 puntos base más bajas que los establecimientos no relacionados con bancos. Las tasas también difieren dependiendo del tipo de producto, siendo los avances en efectivo de libre disposición los más costosos (gráfico 26).



## 2. Créditos Hipotecarios para la Vivienda

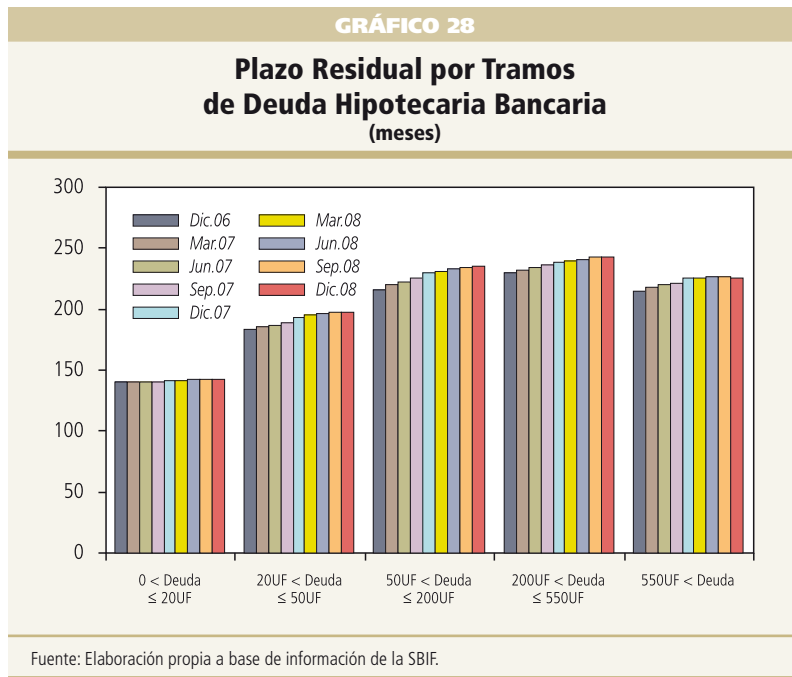
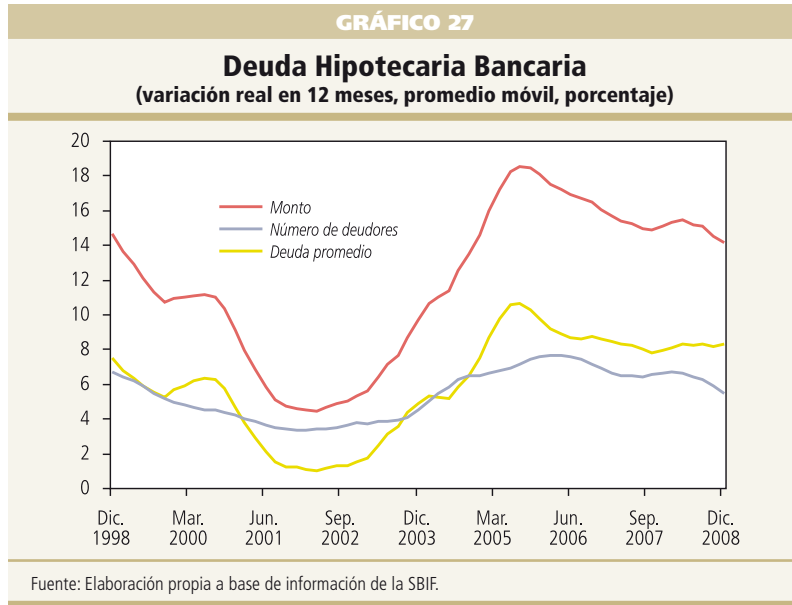
Tal como se señaló anteriormente, los créditos destinados al financiamiento de viviendas son esencialmente de origen bancario (gráfico 4).

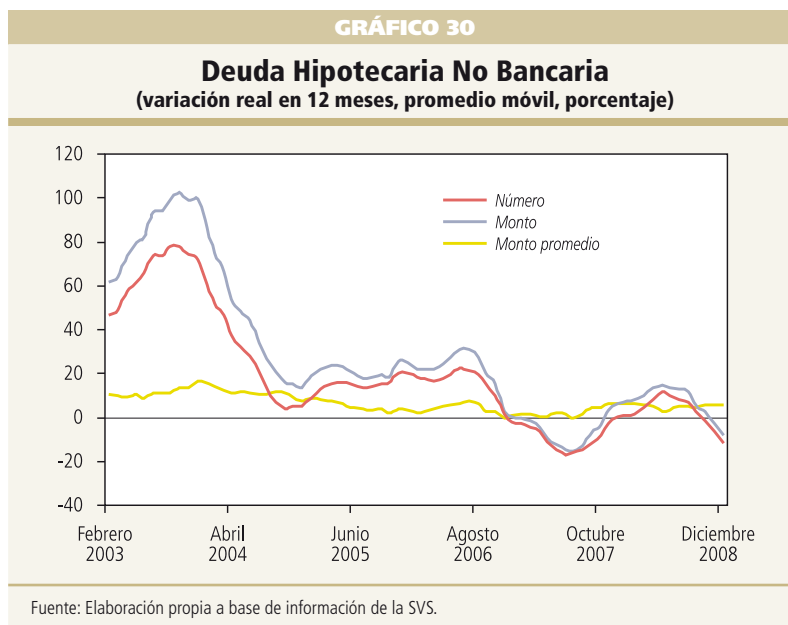
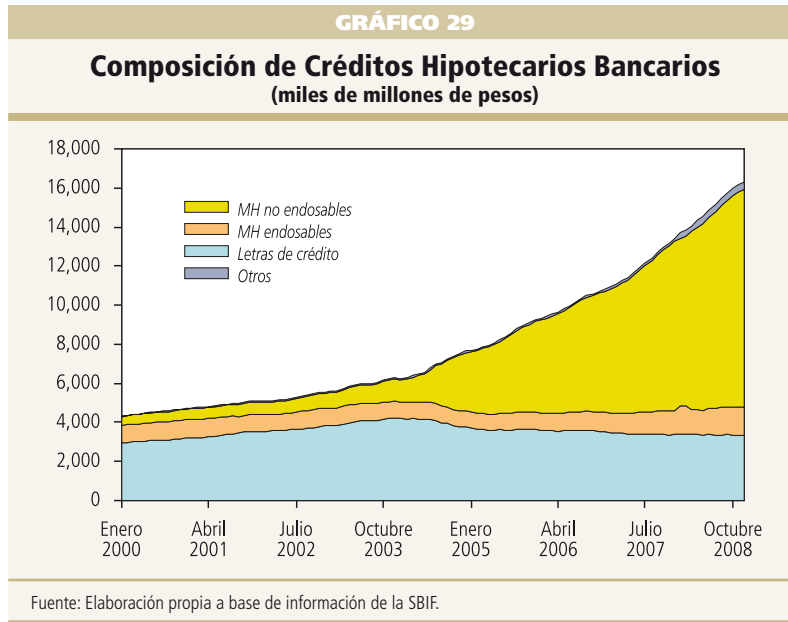
El financiamiento bancario para la vivienda experimentó una aceleración a contar del año 2002, para desacelerarse desde comienzos del 2006. Este proceso se ve tanto en el stock de las colocaciones como en el número de deudores bancarios (gráfico 27). Con todo, la deuda hipotecaria bancaria promedio continuó expandiéndose a una tasa cercana al 8% real anual en los años 2005 a 2008, y a diciembre del 2008 alcanzó los \$19.2 millones.

Asimismo, en los últimos años se ha observado un aumento sostenido de los plazos residuales de los créditos bancarios para la vivienda en todos los tramos de deuda, especialmente en los intermedios (gráfico 28). Entre fines del 2005 y el 2008, el plazo residual promedio aumentó desde 16 hasta 18 años, lo que ha ocurrido junto con un importante cambio en la composición de los productos ofrecidos. En efecto, en la cartera bancaria de vivienda se incrementó el financiamiento por la vía de mutuos hipotecarios no endosables a partir del año 2004.<sup>45</sup> Este cambio obedece, principalmente, a la mayor flexibilidad de las condiciones

45. En abril del 2004, un 65% del stock total de créditos hipotecarios correspondía a letras, mientras que en diciembre de 2008, este tipo de financiamiento representó solo el 39% del total.

crediticias de los mutuos hipotecarios no endosables, en cuanto a plazos, modalidad de tasas (variables y mixtas) y, especialmente, en la relación deuda-garantía. A través de estas operaciones los bancos han podido financiar hasta el 100% del bien inmueble. La exención del impuesto de timbres y estampillas para las reprogramaciones de créditos hipotecarios implementada el 2002 por dos años, es otro factor que ha favorecido el cambio de composición de la cartera hipotecaria de la banca, al impulsar un aumento de los prepagos de préstamos otorgados con letras de crédito (gráfico 29).

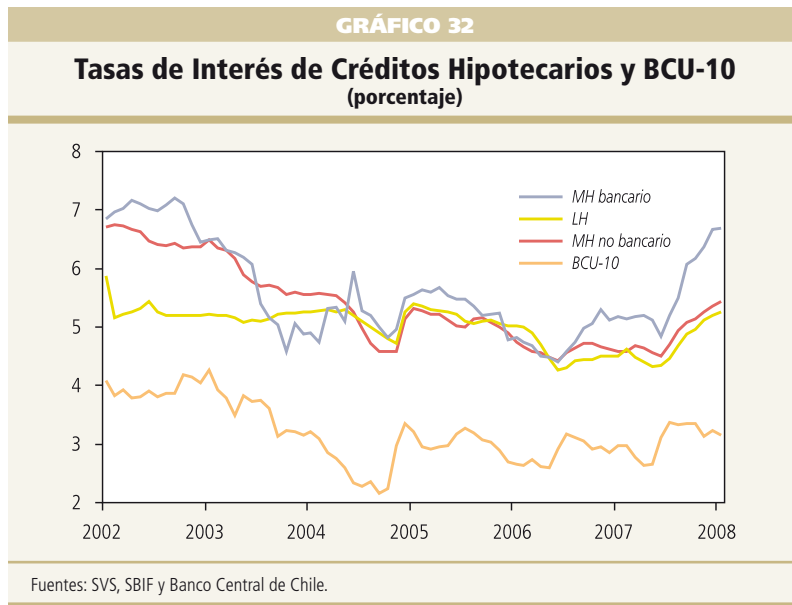
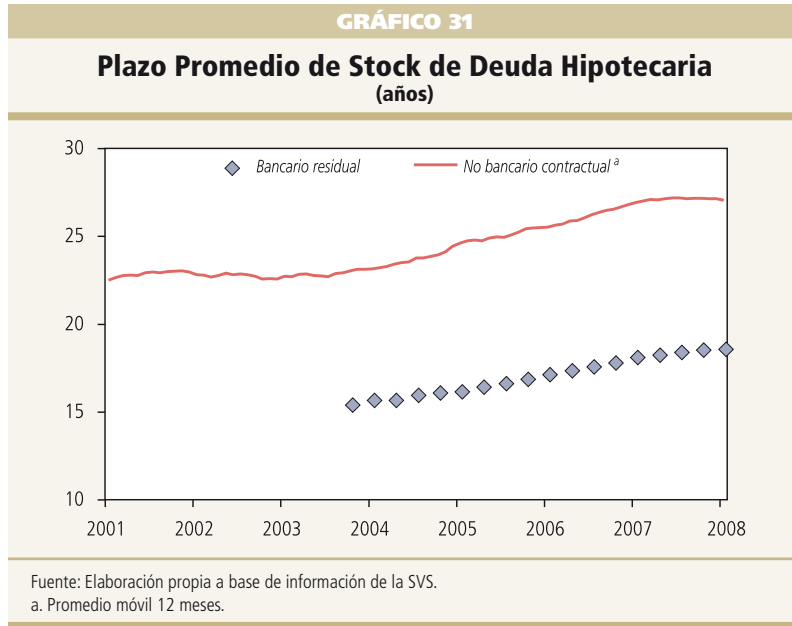




La deuda hipotecaria no bancaria, por su parte, parece ajustarse de manera más pronunciada que el sector bancario, tanto en el número como en el monto de créditos otorgados (gráfico 30).

El sector hipotecario no bancario muestra una trayectoria creciente similar al bancario respecto a plazos (gráfico 31). Asimismo, desde mediados del 2005, la evolución de las tasas de interés de los créditos hipotecarios bancarios y no bancarios son bastante similares (gráfico 32). A partir del 2007 las tasas de los mutuos endosables otorgados por los bancos son las más altas de entre los diversos productos hipotecarios, y tienden a aumentar en el último trimestre del 2008, generando una brecha que alcanzó 3.5 puntos porcentuales

respecto del BCU-10,<sup>46</sup> 1.43 puntos porcentuales respecto de las tasas de las letras, y 1.25 puntos sobre los mutuos hipotecarios no bancarios.



Las compañías de seguros de vida han incrementado el monto promedio de sus operaciones de crédito hipotecario. Mientras en el 2000 estas operaciones de crédito se concentraban en colocaciones cercanas a las UF 1000, a fines del 2008 el monto promedio superaba las UF 2000, incluso por sobre el promedio de

46. Bono a diez años en UF del Banco Central de Chile.

los créditos hipotecarios de origen bancario, convirtiéndose paulatinamente en competidores directos de la banca entre los segmentos de deudores de mayores ingresos.

## IX. CONCLUSIONES

El nivel y crecimiento de la deuda de los hogares en la última década plantea desafíos para la estabilidad financiera, por cuanto puede constituirse en un segmento vulnerable frente a un *shock* macroeconómico y estrés financiero y puede ser, a su vez, fuente de riesgo para el resto del sistema, en particular para el sector bancario. La evaluación cualitativa y cuantitativa de la relevancia de este sector para la estabilidad financiera requiere de un análisis microeconómico detallado, el cual es complejo, tanto en términos analíticos, por las interconexiones entre los diversos mercados y agentes financieros, como en términos empíricos, por la falta de información y su heterogeneidad. Este trabajo busca realizar un aporte a la comprensión del riesgo sistémico asociado a los hogares, mediante el desarrollo de un análisis detallado de sus oferentes y demandantes de crédito en Chile.

Entre las principales contribuciones de este estudio están el esfuerzo de compilación y compatibilización de información para un área importante del sector financiero de una economía emergente, su análisis en busca de interconexiones y riesgos subyacentes, y una evaluación inicial del riesgo sistémico asociado. Esta evaluación se vuelve cada vez más importante a medida que se profundizan los mercados financieros, ya que las empresas se tornan progresivamente menos dependientes del sector bancario, lo que eleva la importancia relativa del segmento hogares.

El análisis de los datos chilenos resulta particularmente útil, no solo porque aminora la carencia de análisis para países emergentes, sino también porque proporciona un entorno de alto dinamismo en términos de oferta, demanda e instituciones de crédito: en el período 1997-2008 se observan cambios relevantes en las condiciones crediticias, ingreso de nuevos proveedores al sistema, modificaciones normativas y una fuerte correlación con el ciclo económico.

Las fuentes de financiamiento disponibles para los hogares en Chile son de naturaleza heterogénea, tanto por el tipo de productos ofrecidos como por la regulación a que están sometidas. Los principales proveedores de crédito a los hogares chilenos, tanto de consumo como de vivienda, son los bancos. El mayor acreedor no bancario son las casas comerciales, entidades que otorgan créditos de consumo principalmente mediante la emisión de tarjetas de crédito. Le siguen las compañías de seguros de vida, con mutuos hipotecarios que forman parte de su cartera de inversiones o de sus activos subyacentes, vía bonos securitizados transados en bolsa. Otros acreedores de menor tamaño son las cooperativas de ahorro y crédito, las cajas de compensación y asignación familiar, y los emisores de deuda automotriz y universitaria.

El principal canal de riesgo desde los hogares hacia el sistema financiero es el riesgo de crédito, el cual afecta al sector bancario tanto de manera directa, con las colocaciones de deuda de consumo e hipotecaria, como indirecta, mediante los préstamos de la banca a intermediarios financieros que a su vez prestan a los hogares. Dicho riesgo de crédito es particularmente relevante en períodos de contracción económica, considerando que el desempleo tiende a aumentar, lo que afecta la capacidad de pago de los hogares. Así, una mayor exposición a los hogares podría implicar un mayor riesgo de crédito, y mayor volatilidad en el sistema financiero, si no se cuenta con una apropiada diversificación de los perfiles de deudores, o no se constituyen las provisiones necesarias.

La exposición directa de la banca a los hogares representa cerca de un tercio de sus colocaciones totales y casi un cuarto de sus activos, pero se concentra fuertemente en créditos hipotecarios para la vivienda, que cuentan con una garantía real que generalmente cubre más del 100% del crédito. La exposición indirecta, a través de sus colocaciones comerciales en otras instituciones financieras que otorgan créditos de consumo y para la vivienda, es proporcionalmente baja, en torno a un 2% adicional de sus colocaciones totales. Los



intermediarios no bancarios muestran una exposición bastante mayor, especialmente las cooperativas de ahorro y crédito. Sin embargo, y a pesar de estar focalizadas en deudores de menores ingresos, estas entidades presentan una mejor calidad de cartera que los bancos y las casas comerciales, debido a que los montos de los créditos son menores, y el servicio de la deuda se descuenta directamente de las liquidaciones de sueldo o de las pensiones. Similar es el caso de las cajas de compensación y ahorro familiar, cuyo índice de provisiones es el más bajo de entre los distintos proveedores de créditos de consumo.

El mayor oferente financiero es también el que tiene normas de regulación y supervisión más estrictas, aportando también a un riesgo sistémico controlado. En efecto, la industria bancaria cuenta con normas más estrictas respecto de la constitución de provisiones y cuantificación de créditos impagos. Las diferencias al interior de esta industria se explican, básicamente, por los distintos segmentos de ingresos a los que están orientadas las entidades.

La Encuesta Financiera de Hogares (EFH) del Banco Central de Chile, realizada por primera vez el 2007, ha permitido caracterizar a las familias deudoras con información que no estaba disponible previamente a nivel de hogar como unidad presupuestaria. Esta Encuesta, de representatividad nacional urbana, muestra las fuentes de financiamiento a las que recurren los hogares de manera simultánea, pudiéndose combinar dicha información con características descriptivas del jefe de hogar y sus miembros, tales como ingreso total, nivel de educación, edad, etc. Su análisis indica que, consistentemente con la teoría del ciclo de vida, el porcentaje de familias con deuda de consumo e hipotecaria tiende a disminuir con la edad del jefe de hogar, lo que contribuye a acotar el riesgo asociado a la deuda de los hogares, por cuanto es coherente con la dinámica de largo plazo de los ingresos de la familia. Junto con ello, la deuda de los hogares está concentrada mayoritariamente en los grupos de más altos ingresos, y un porcentaje importante de la deuda de consumo corresponde a créditos en cuotas de la banca. En gran medida, esto último se explica porque los montos promedio otorgados y los plazos de vencimiento de las operaciones bancarias tienden a ser más altos que los de los acreedores no bancarios. Esta información es relevante, pues acota el riesgo de crédito a que está expuesta la banca, toda vez que la deuda se concentra en los hogares con mayor capacidad de pago, y en los oferentes que están sujetos a una regulación más estricta.

Las condiciones financieras de la deuda de los hogares varían tanto por el tipo de producto ofrecido como por el proveedor de crédito. Los créditos bancarios en cuotas son los que exhiben las menores tasas de interés. Las tasas de los créditos en cuotas otorgados por las casas comerciales dependen, entre otras variables, del tipo de establecimiento que otorga el financiamiento. Es así como las casas comerciales vinculadas a empresas bancarias cobran, en promedio, tasas de interés más bajas que los establecimientos no relacionados con bancos. Las tasas también difieren dependiendo del tipo de producto, siendo los avances en efectivo de libre disposición los de mayor costo.

En cuanto a los créditos para la vivienda, la cartera bancaria se ha caracterizado por un importante cambio en la composición de los productos ofrecidos, incrementándose el financiamiento por la vía de mutuos hipotecarios no endosables a partir del año 2004, y aumentándose el plazo residual promedio de estos créditos. El sector hipotecario no bancario muestra una trayectoria similar en términos de plazos. Las compañías de seguros de vida han elevado el monto promedio de sus operaciones de crédito hipotecario, convirtiéndose paulatinamente en competidores directos de la banca en los segmentos de deudores de mayores ingresos.

El presente análisis apunta a que el riesgo asociado a los hogares para el sistema financiero, y en particular para el sector bancario, no es despreciable por cuanto (i) la exposición directa e indirecta a este segmento es relevante, y se manifiesta de manera compleja en los mercados financieros, (ii) es sensible al ciclo económico, (iii) ha crecido en la última década por el aumento del endeudamiento de los hogares como proporción del PIB en términos tanto de demandantes (mayor acceso al crédito, por ejemplo mediante la expansión hacia segmentos de menores ingresos) como de oferentes (nuevos proveedores, cambios en las condiciones

crediticias, y otros), aun cuando se encuentra por debajo de los niveles de países desarrollados. Asimismo, el análisis permite indicar que dicho riesgo es acotado, a lo que contribuyen numerosos aspectos de demanda, oferta e instituciones. De ello se deriva la relevancia de su constante monitoreo desde una perspectiva tanto microeconómica como sistémica, en especial para el Banco Central.

El análisis realizado ha permitido responder a la pregunta inicial: el endeudamiento de los hogares en Chile puede constituirse en una fuente de riesgo sistémico; en el período 1997-2008 se encuentra acotado por múltiples factores, y debe ser monitoreado y supervisado con atención. No obstante, este estudio también ha levantado numerosas preguntas que podrían abordarse en posibles extensiones de este análisis. Por ejemplo, es importante ahondar en las causas del incremento del crédito a los hogares; cuánto es por factores de demanda (ciclo económico, por ejemplo) y cuánto por factores de oferta (cambios regulatorios, por ejemplo). Comparaciones internacionales a partir de los antecedentes expuestos también pueden iluminar la comprensión de estos fenómenos y el diseño de políticas, así como de diferentes eventos de estrés financiero y crisis.



## REFERENCIAS

- Banco Central de Chile (2008). *Informe de Estabilidad Financiera*, segundo semestre 2008.
- Banco Central de Chile (2009). *Informe de Estabilidad Financiera*, segundo semestre 2009.
- Banco Central de Chile (2010a). *Informe de Estabilidad Financiera*, primer semestre 2010, capítulo temático “Endeudamiento de los Hogares en Chile: Análisis e Implicancias para la Estabilidad Financiera.”
- Banco Central de Chile (2010b). “Encuesta Financiera de Hogares: Metodología y Principales Resultados. EFH 2007.”
- Banco de Pagos Internacionales (2009). “Household Debt: Implications for Monetary Policy and Financial Stability.” *BIS Papers* N°46, mayo.
- Banco Mundial (2008). “Finance for All? Policies and Pitfalls in Expanding Access.” WB Policy Research Report N°41792.
- Banco Mundial (2010). “The Crisis Hits Home. Stress-Testing Households in Europe and Central Asia.” Report N°52277.
- Barajas, A., L. Luna y J.E. Restrepo (2007). “Macroeconomic Fluctuations and Bank Behavior in Chile.” *Documento de Trabajo* N°436, Banco Central de Chile.
- Chan, N., M. Getmansky, S.M. Haas y A.W. Lo (2005). “Systemic Risk and Hedge Funds.” NBER Working Paper N°11200.
- Counterparty Risk Management Policy Group III (2008). “Containing Systemic Risk: The Road to Reform.” Disponible en <http://www.crmpolicygroup.org/>.
- Cox, P., E. Parrado y J. Ruiz-Tagle (2006). “The Distribution of Assets, Debts and Income among Chilean Households.” Documento de Trabajo N°388, Banco Central de Chile.
- Debelle, G. (2004). “Household Debt and the Macroeconomy.” *BIS Quarterly Review* (marzo): 51–64.
- Freixas, X., B.M. Parigi y J.C. Rochet (2000). “Systemic Risk, Interbank Relations, and Liquidity Provision by the Central Bank.” *Journal of Money, Credit, and Banking* 32(3), Part 2: What Should Central Banks Do?: 611–38
- Fondo Monetario Internacional (2005). “Household Balance Sheets.” *Global Financial Stability Report* (abril): 62–91.
- Fondo Monetario Internacional (2006). “Household Credit Growth in Emerging Market Countries.” *Global Financial Stability Report* (septiembre): 46–73.
- Fondo Monetario Internacional (2008). “The Changing Housing Cycle and the Implications for Monetary Policy.” *World Economic Outlook* (abril), capítulo 3.
- Fondo Monetario Internacional (2009). “Responding to the Financial Crisis and Measuring Systemic Risk.” *Global Financial Stability Report*, abril.
- Fondo Monetario Internacional (2011). “Durable Financial Stability: Getting There from Here.” *Global Financial Stability Report*, abril.
- Fuenzalida, M. y J. Ruiz-Tagle (2009). “Riesgo Financiero de los Hogares.” *Economía Chilena* 12(2): 35–52.
- Matus, J.M. (2007). “Indicadores de Riesgo de Crédito: Evolución de la normativa.” Mimeo, Banco Central de Chile.
- Matus, J.M., N. Silva, A. Marinovic y K. Flores (2010). “Una Visión Global de la Deuda Financiera de los Hogares Chilenos en la Última Década.” *Estudios Económicos Estadísticos* N°81, Banco Central de Chile.
- Muellbauer, J. (2010). “Household Decisions, Credit Markets and the Macroeconomy: Implications for the Design of Central Bank Models.” *BIS Working Papers* N°306, marzo.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) (2006). “Has the Rise in Debt Made Households More Vulnerable?.” *OCDE Economic Outlook* 80: 135–58.
- Schwarz, S.L. (2008). “Systemic Risk.” *The Georgetown Law Journal* 97: 193–249.