



Evolución del comportamiento financiero de los hogares en Chile

PROYECTO EDUCACIÓN
FINANCIERA 2020

PRESENTACIÓN

La investigación “Evolución del comportamiento financiero de los hogares en Chile”, ha sido realizada en el marco del proyecto “Educación Financiera”, que se encuentra liderado por el Centro de Políticas Públicas UC en colaboración con Banco Santander.

Este proyecto nace en 2016 como respuesta a los bajos niveles de alfabetización financiera de la población en Chile. Desde ese año se han desarrollado cuatro investigaciones que buscan posicionar y promover la educación financiera para la generación de habilidades, conocimientos y actitudes en grupos vulnerables (comunidad educativa, jóvenes, adultos mayores, mujeres jefas de hogar y microemprendedores), que permitan el desarrollo inclusivo y sostenible del mercado financiero.

En 2016 la investigación versó en la realización de un diagnóstico del estado de la educación financiera en los establecimientos educacionales, desde la perspectiva de los directivos. En 2017 se midió el nivel de alfabetización financiera de la población en Chile. Por su parte, en 2018 se indagó en las percepciones, experiencias y conocimientos de estudiantes de tercero medio en torno al mundo financiero. La investigación del año 2019 continuó por la senda de profundización de la educación financiera en el ámbito escolar, poniendo en el centro del análisis a los docentes, sus conocimientos y relación con el mundo financiero.

Este año 2020, se busca expandir el horizonte de investigación y, aprovechando la información disponible de la Encuesta Financiera de Hogares (EFH) que se levanta trianualmente por el Banco Central desde 2007, se busca analizar la evolución del comportamiento financiero de los hogares en Chile.

Equipo de investigación del Centro de Políticas Públicas UC

Nicolás Muñoz
Dominique Keim
Karen Eichhorn

Asesoría Académica

Patricio Valenzuela, académico del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad de Chile e investigador asociado del Instituto Milenio para la Investigación de Imperfecciones de Mercado y Políticas Públicas.

ÍNDICE

Presentación	02
1. Resumen ejecutivo	07
1.1 Evolución del comportamiento financiero de los hogares en Chile	07
1.1.1 Inclusión financiera	07
1.1.2 Endeudamiento y ahorro	08
1.2 Comportamiento financiero según perfiles de riesgo	08
1.3 Comportamiento financiero en contexto de crisis	09
1.4 Regulaciones recientes y desafíos futuros	10
2. Objetivos y Metodología	11
3. Evolución del comportamiento financiero en Chile	13
3.1 Evolución de la inclusión financiera de los hogares en Chile entre 2007 y 2017	13
3.1.1 Índice de inclusión financiera	13
3.1.2 Acceso a tarjetas y cuentas	16
3.1.3 Uso de medios de pago distintos al efectivo	17
3.1.4 Barreras de acceso al mercado financiero	19
3.1.5 Comparación internacional	20
3.2 Evolución del endeudamiento y ahorro de los hogares en Chile entre 2007 y 2017	24
3.2.1 Tenencia de deuda en los hogares	24
3.2.2 Carga financiera y dificultades de pago	29
3.2.3 Comparación internacional	31
3.3. Ahorro	33
3.4 Síntesis sobre la evolución del comportamiento financiero de los hogares en Chile	34
4. Comportamiento financiero según perfiles de riesgo	36
4.1 Grupos de riesgo en su comportamiento financiero	36
4.2 Adultos mayores	37
4.3 Mujeres jefas de hogar	39
4.4 Jóvenes	42

4.5 Análisis de conglomerados	44
4.6 Síntesis sobre el comportamiento financiero según perfiles de riesgo	47
5. Comportamiento financiero en tiempos de crisis: Un análisis de pseudo-panel	48
5.1 Crisis subprime en Chile: consecuencias y respuestas de política económica	48
5.2 Crisis Covid-19 en Chile	49
5.3 Panel EFH 2008 – 2009	50
5.4 Metodología de pseudo-panel	53
5.5 Resultados del pseudo-panel	53
5.5.1 Ingresos	53
5.5.2 Gastos	54
5.5.3 Ahorro	56
5.5.4 Carga Financiera	57
5.5.5 Morosidad	59
5.5.6 Tenencia de deudas	60
5.6 Síntesis sobre el comportamiento financiero de los hogares en tiempos de crisis	62
Conclusiones	63
Regulaciones recientes y desafíos futuros	65
Bibliografía	69
Anexo Metodológico	72
Base de datos	72
Índice de inclusión financiera	73
Análisis de conglomerados	76
Pseudo-panel	76

ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS

Gráfico 1: Evolución del índice de inclusión financiera entre 2007 y 2017, agregado y por quintil de ingreso.	15
Gráfico 2: Evolución de la tenencia de cuentas y tarjetas bancarias y no bancarias entre 2007 y 2017 (porcentaje de hogares que declaran tenerlos).	16
Gráfico 3: Uso de medios de pago distintos al efectivo en 2007 y 2017 (porcentaje de hogares).	17
Gráfico 4: Uso de medios de pago distintos al efectivo en 2017, por quintil de ingreso (porcentaje de hogares).	18
Gráfico 5: Barreras de acceso al mercado financiero en 2014 y 2017 (porcentaje de hogares).	19
Gráfico 6: Valores efectivos versus predichos para la tenencia de cuentas bancarias, por país (porcentaje de la población que tiene cuentas).	20
Gráfico 7: Valores efectivos versus predichos para la tenencia de tarjetas de crédito, por país (porcentaje de la población que tiene cuentas).	21
Gráfico 8: Número de transacciones con instrumentos de pago bancarios anuales por habitante.	23
Gráfico 9: Evolución entre 2007 y 2020 de la deuda total de los hogares chilenos como porcentaje del ingreso disponible, frecuencia trimestral.	24
Gráfico 10: Tenencia y monto de deudas de consumo e hipotecaria, 2007 a 2017.	25
Gráfico 11: Tenencia de deudas por acreedor y tipo de instrumento, 2007 a 2017.	27
Gráfico 12: Motivo para adquirir deuda por tipo de instrumento (2017).	28
Gráfico 13: Evolución entre 2007 y 2017 de la morosidad y carga financiera de los hogares.	29
Gráfico 14: Evolución entre 2007 y 2017 de indicadores de sobreendeudamiento.	30
Gráfico 15: RDI e ingreso per cápita (en USD).	31
Gráfico 16: RCI e ingreso per cápita (en USD).	32
Gráfico 17: Evolución entre 2007 y 2017 de la tenencia de activos financieros y montos asociados.	33
Gráfico 18: Tenencia de ahorros en 2007 y 2017, total y por quintil.	34
Gráfico 19: Evolución del índice de inclusión financiera entre 2007 y 2017, para hogares con jefe jubilado y no jubilado.	37
Gráfico 20: Motivos de endeudamiento para los jefes de hogar jubilados, por tipo de deuda (año 2017).	38
Gráfico 21: Evolución del índice de inclusión financiera entre 2007 y 2017, por género del jefe de hogar.	39
Gráfico 22: Motivos de endeudamiento para los hogares con jefatura femenina, por tipo de deuda (año 2017).	40
Gráfico 23: RDI, RCI y morosidad por género del jefe de hogar (año 2017).	41
Gráfico 24: Evolución del RDI, RCI y morosidad entre 2007 y 2017, para hogares con jefatura femenina.	41
Gráfico 25: Evolución del índice de inclusión financiera entre 2007 y 2017, hogares con jefe menor y mayor a 35 años.	42
Gráfico 26: Motivos de endeudamiento para los hogares con jefatura joven, por tipo de deuda (año 2017).	43
Gráfico 27: Porcentaje de tenencia de deudas, RDI, RCI y morosidad en hogares con jefatura joven (año 2017).	43
Gráfico 28: Evolución 2007-2009 del ingreso de los hogares por cohorte de educación (en pesos chilenos ajustados por inflación, año base 2009).	54

Gráfico 29: Evolución 2007-2009 de la tenencia de ahorros de los hogares por cohorte de educación.	56
Gráfico 30: Evolución 2007-2009 de la carga financiera mensual (RCI) de los hogares por cohorte de educación.	57
Gráfico 31: Evolución 2007-2009 de la ratio de deuda total sobre ingreso (RDI) de los hogares por cohorte de educación.	58
Gráfico 32: Evolución 2007-2009 de la morosidad de los hogares por cohorte de educación.	59
Tabla 1: Composición índice de inclusión financiera.	14
Tabla 2: Interés promedio para créditos entre 200 y 5.000 UF.	26
Tabla 3: Resumen estadísticas por cluster de comportamiento financiero.	45
Tabla 4: Gastos mensuales del hogar (en pesos chilenos ajustados por inflación, año base 2009).	51
Tabla 5: Estrategias de los hogares para reducir gastos.	51
Tabla 6: Percepción subjetiva de los gastos del hogar (porcentaje de hogares).	52
Tabla 7: Gastos mensuales del hogar (en pesos chilenos ajustados por inflación, año base 2009).	55
Tabla 8: Tenencia de deudas bancarias.	60
Tabla 9: Tenencia de deudas no bancarias.	61
Tabla 10: Propuestas de políticas públicas.	67
Tabla 11: Año de levantamiento, tamaño muestral y representatividad de cada versión de la EFH.	72
Tabla 12: Subdimensiones de acceso financiero y variables específicas que las componen.	73
Tabla 13: Pesos relativos del primer componente principal de acceso.	74
Tabla 14: Subdimensiones de uso de medios de pago y variables específicas que las componen.	74
Tabla 15: Pesos relativos del primer componente principal de uso.	75
Tabla 16: Pesos relativos del índice de inclusión financiera.	75

1. RESUMEN EJECUTIVO

En las últimas décadas, el sistema financiero en Chile se ha vuelto más profundo, inclusivo y complejo. Si a principios de los años ochenta se encontraba dominado por el sector bancario, actualmente se compone de instituciones financieras, el mercado de valores, el mercado de seguros, las administradoras de fondos de pensiones, además de la banca. Esta expansión y complejización ha tenido un eco en la relación de los hogares con el sistema financiero, en tanto diversas políticas públicas e innovaciones en este ámbito han permitido diversificar la oferta y el acceso a instrumentos bancarios y créditos. En conjunto a esta masificación, se experimenta una creciente automatización y digitalización de los procesos financieros, que han otorgado mayor dinamismo y apertura a nuevas operaciones.

En este contexto, se busca analizar y describir la evolución del comportamiento de los hogares en Chile, específicamente en torno a las dimensiones de inclusión financiera, endeudamiento y ahorro. Además, se realiza un análisis de los cambios en comportamiento financiero que realizaron los hogares ante la crisis *subprime* de 2008, que permite tener un proxy de los efectos de la actual crisis socio-sanitaria. Los datos se obtienen a partir de la Encuesta Financiera de Hogares (EFH) del Banco Central de Chile, entre los años 2007 y 2017.

1.1 Evolución del comportamiento financiero de los hogares en Chile

1.1.1 Inclusión financiera

La inclusión financiera es un área destacada como clave para el desarrollo económico e inclusivo. La literatura entre-

ga evidencia empírica de sus efectos positivos, como la dinamización de la pequeña economía, el aumento del bienestar de los hogares y reducción de la desigualdad (Espinoza et al., 2010; Braun, Parro y Valenzuela, 2019). De ahí la importancia de que existan políticas públicas que procuren la existencia de productos adecuados a las características y necesidades de la población, a costos razonables.

Para estudiar la evolución de la inclusión financiera en la población de Chile, se crea un índice de inclusión financiera, utilizando un análisis de componentes principales (ACP) a partir de tres dimensiones: acceso a instrumentos financieros, uso de los mismos y barreras de acceso al mercado financiero¹.

Los resultados indican que la inclusión financiera de los hogares chilenos ha crecido sostenidamente en los diez años analizados, aunque la tendencia no ha sido igual para todos los sectores de la población. En este sentido, el quintil de mayor ingreso es el que ha concretado un mayor crecimiento en su inclusión financiera, mientras que el quintil de menor ingreso no ha presentado ningún crecimiento en la década analizada.

El aumento agregado de la inclusión financiera tiene su respuesta en el efecto de políticas públicas e innovaciones financieras que han masificado el acceso a tarjetas de débito y últimamente de crédito, a nuevos segmentos de la población. El uso de los instrumentos financieros ha tenido un crecimiento más lento entre 2007 y 2017, dado que en los sectores de menores ingresos existe mayor reticencia al uso de medios de pago distintos al efectivo, sobre todo en cuanto a la banca online y las transferencias por internet.

¹ Los resultados de la metodología otorgan mayor ponderación a la dimensión de uso, seguido por el de acceso y finalmente al de barreras al mercado financiero.

Finalmente, las barreras de acceso se han reducido entre 2014 y 2017, aunque aún una importante proporción de los hogares las enfrenta. Por ejemplo, en 2017 un 28,3% de los hogares declaraba no realizar solicitudes de crédito por pensar que no se lo otorgarían o porque los costos asociados a dicha solicitud eran demasiado elevados. Por su parte, un 12,4% de los hogares declaraba no tener instrumentos financieros por los costos asociados o no contar con los conocimientos suficientes para entenderlos. No sorprende que las barreras de acceso al mercado financiero sean más elevadas para los grupos de menores ingresos.

Comparando la inclusión financiera de Chile con otros países a través de variables claves, se observa que, por ejemplo, la tenencia de cuentas bancarias de la población chilena está por sobre el nivel esperado según el desarrollo del país. Chile es, además, líder en la región en términos de acceso financiero. El análisis comparativo en el uso de instrumentos financieros, da cuenta que el número de transacciones con instrumentos bancarios realizados anualmente por habitante es relativamente bajo, lo que da cuenta de brechas importantes en torno al acceso de pago con tarjetas en pequeños comercios, la penetración del e-Comerce y la falta de competencia en el mercado de pago con tarjeta.

1.1.2 Endeudamiento y ahorro

En relación a la tenencia de deudas por parte de los hogares, se observa un importante aumento en las deudas hipotecarias desde 2007. Los créditos de consumo solo registran un alza hasta el año 2014 y luego caen, hecho que se atribuye al cambio en la Tasa Máxima Convencional (TMC), que si bien logró bajar las tasas efectivas cobradas en algunos productos, produjo una posible desbancarización de clientes y restricciones en la oferta de créditos por menores montos y en algunos productos financieros (SBIF, 2017). Además, se encuentra que el endeudamiento de tarjetas de crédito de casas comerciales tiene una importante presencia en los hogares chilenos. Entre 2007 y 2014 la tenencia de este tipo de deuda se mantuvo casi en el 50%. Posibles motivos radican en una subbancariza-

ción de la población, atribuido al conservadurismo del sector bancario en Chile, una cultura de compra donde predomina la adquisición de bienes durables y no durables mediante el crédito y un bajo poder adquisitivo de una parte importante de la población (Montero & Tarjizán, 2010).

Los datos relevan también conductas riesgosas en torno al manejo del endeudamiento, según lo cual, el motivo más predominante para la adquisición de deudas es la necesidad de pagar créditos anteriores. Esto es transversal a todos los tipos de deuda analizados, sobre todo para los créditos de consumo con casas comerciales, con bancos y los créditos informales (con familiares o amigos) y supera a otros países con niveles de desarrollo similares a Chile (Banco Central de Chile, 2019).

Adicionalmente, se observa un alza constante en la carga financiera de los hogares. El incremento en la ratio de deuda total sobre ingreso anual (RDI) se explica por el aumento de los créditos hipotecarios antes mencionados. Este valor no es excesivo al comparar a Chile con otros países. Sin embargo, este no es el caso de la carga financiera mensual (RCI), donde Chile alcanza altísimos niveles, hecho que denota que los hogares chilenos se endeudan a plazos cortos y tasas altas. Por otro lado, la proporción de hogares sobreendeudados también ha ido en aumento a lo largo del tiempo.

Con respecto al ahorro de los hogares, se observa un aumento sostenido en la tenencia de activos financieros y en los montos ahorrados. Sin embargo, nuevamente preocupa el hecho de que estas tendencias son fuertemente influenciadas por los quintiles de mayores ingresos, ya que los quintiles más pobres de la población han reducido su tenencia de ahorros.

1.2 Comportamiento financiero según perfiles de riesgo

Si bien la integración en el mercado financiero supone múltiples beneficios, es imperativo generar conciencia sobre los

cuidados que deben tener los grupos de la población que cuentan con bajos conocimientos económicos. Diversas mediciones de alfabetización financiera, junto a los informes de endeudamiento de la Comisión para el Mercado Financiero (CMF), han dado cuenta que son tres los grupos de población con mayor desconocimiento: adultos mayores, mujeres y jóvenes. Respecto al primer grupo, los datos de la EFH dan cuenta que son los más excluidos financieramente y que una de las motivaciones más importantes para adquirir deudas es el pago de tratamientos médicos. En cuanto a los jóvenes, cuentan con la mayor inclusión financiera, así como tenencia de deudas, especialmente de consumo. Mientras que las mujeres jefas de hogar evidencian una mayor carga financiera y morosidad que sus contrapartes masculinas.

Complementario a lo anterior, a través de un análisis de conglomerado, se construyen cinco perfiles de hogares de acuerdo a su comportamiento financiero, lo que permite evidenciar la existencia de cuatro grupos de riesgo: (i) alto endeudamiento, pero con baja carga financiera y morosidad; (ii) bajo endeudamiento vinculado a una alta exclusión del sistema financiero, donde hay mayor concentración de adultos mayores; (iii) alto endeudamiento con entidades no bancarias, sumado a una alta carga financiera, donde se concentran una de las más altas proporciones de hombres y trabajadores dependientes; (iv) alto endeudamiento bancario, con elevada morosidad y carga financiera, sumado a un bajo nivel de ahorro, donde predominan trabajadores independientes.

1.3 Comportamiento financiero en contexto de crisis

La actual crisis sociosanitaria provocada por el virus Covid-19 ha tenido importantes efectos sobre la economía nacional, impactando de manera importante los ingresos y el bienestar de las familias. Aprovechando la información de la EFH de los años 2007, 2008 y 2009 es factible realizar un análisis de los cambios en el comportamiento financiero de los hogares en Chile en contexto de crisis económica, considerando que

durante el último trimestre de 2008 y hasta el segundo trimestre de 2009 el país enfrentó las consecuencias de la crisis *subprime*. El supuesto fundamental de esta sección radica en la temporalidad de la crisis. Se considera el año 2007 como el período previo a la crisis, el 2008 como plena crisis y el 2009 como el período de recuperación.

En primer lugar, se analiza el panel contenido en las versiones 2008 y 2009 de la EFH. En particular, se estudia cómo cambian distintas decisiones de consumo entre la crisis y la recuperación. Los resultados indican que los gastos del hogar aumentan con el repunte de la economía, sobre todo en alimentación, vestuario y servicios domésticos. Además, en 2009 menos hogares declaran estar tomando medidas para reducir sus gastos. También se percibe un sentimiento de optimismo en 2009 versus 2008, en la medida en que hay mejores pronósticos con respecto a los ingresos y ahorros. En el período de recuperación aumenta el porcentaje de hogares que declaran ahorrar para situaciones de emergencia (como puede serlo una nueva crisis) y menos hogares declaran querer utilizarlos para actividades de ocio, como vacaciones. Finalmente, más hogares declaran cubrir la diferencia entre gastos e ingresos con deuda en el año 2009, lo que podría indicar una contracción en el crédito durante la crisis, mejores perspectivas de poder pagar los créditos post crisis o una restauración de la confianza en el sistema financiero en 2009.

La segunda estrategia para estudiar el comportamiento financiero en tiempos de crisis fue la creación de un pseudo-panel. Este método crea cohortes de observaciones a partir de varias versiones de una base de datos de corte transversal, obteniendo un panel de datos. Se crearon cuatro cohortes en base a los años de educación del jefe de hogar, para los años 2007, 2008 y 2009. Los resultados muestran que los ingresos cayeron con la crisis para las cohortes de más educación, pero se mantienen constantes para las de menor educación, lo que se atribuye a algunos paquetes de ayuda que se pusieron a disposición de los hogares durante la crisis. En relación a los ahorros, entre 2007 y 2008 se

reduce la cantidad de hogares que declaran tener ahorros desde aproximadamente un 36% a un 16%. Luego este valor aumenta hasta alrededor del 22% en 2009. Este comportamiento, transversal a todas las cohortes educacionales, indicaría que un porcentaje importante de los hogares hace frente a la reducción de los ingresos utilizando sus ahorros. Observando los cambios en el endeudamiento, se obtiene que todos los hogares reducen el número de deudas bancarias que tienen y aumentan el de deudas con casas comerciales. Este resultado indicaría cierta diversificación en los créditos como respuesta a la crisis. Por último, durante la crisis hay una reducción en los créditos de altos montos, lo que se observa en la caída de la ratio de deuda total sobre ingreso anual (RDI). Esto se debe a la contracción de la oferta de créditos ante el aumento de la incertidumbre y el riesgo para los bancos, a la reducción de la demanda dada la menor confianza en el sistema financiero y a las peores expectativas de capacidad de pago del hogar.

1.4 Regulaciones recientes y desafíos futuros

A partir de los datos presentados se concluye que, en general, Chile presenta un nivel adecuado de endeudamiento en relación a su desarrollo, aunque persisten desigualdades, riesgos y desafíos por superar. La actual crisis sanitaria amenaza con llevar al país a un retroceso en los avances en la incorporación al sistema financiero de nuevos segmentos de la población. En esta medida, es fundamental avanzar en la implementación de políticas regulatorias y de promoción de la educación financiera.

Algunas medidas regulatorias importantes que se han implementado recientemente incluyen la Carga Anual Equivalente

(CAE), la cual busca aumentar la información proporcionada a los potenciales deudores; la Tasa Máxima Convencional (TMC), que regula las condiciones de endeudamiento que pueden ofrecer las instituciones financieras, y la Portabilidad Financiera, que aumenta la competencia en el mercado financiero al permitir que los deudores se cambien de institución acreedora.

Independiente de estos avances, aún quedan importantes desafíos por superar, desde ahí que se visualiza como relevante la implementación de las siguientes medidas.

1. Reducción de las asimetrías de información, para lo cual se debe avanzar en: (i) tramitación del proyecto legislativo que exige que los acreedores incluyan el Costo Total Adicional en la información que se proporciona a los deudores y (ii) normativa que obligue a informar tasas de interés sobre la misma base periódica.
2. Resguardo del nivel de endeudamiento de las personas, para lo cual se debe: (i) crear un registro unificado de comportamiento financiero de las personas, que contenga información consolidada de deudas bancarias y no bancarias, así como información de buenos pagadores y (ii) regulación en la entrega de productos financieros de crédito a personas que no acrediten ingresos.
3. Educación financiera, para lo cual se debe: (i) implementar y difundir de iniciativas de educación financiera que se ajusten a los diversos perfiles de inclusión y manejo financiero de la población, con metodologías atractivas, de alto alcance y bajo costo y (ii) actualizar la Estrategia Nacional de Educación Financiera, que permita redefinir grupos objetivos, metas y actividades, acorde a la nueva realidad socioeconómica que impuso la crisis sociosanitaria.

2. OBJETIVOS Y METODOLOGÍA

En las últimas décadas, el sistema financiero en Chile se ha vuelto más profundo, inclusivo y complejo. Si a principio de los años ochenta se encontraba dominado por el sector bancario, actualmente se compone de instituciones financieras bancarias y no bancarias, el mercado de valores, el mercado de seguros y las administradoras de fondos de pensiones. Por su parte, el crédito bancario subió de 22% del PIB en 1960 a un 86% en 2019 (Banco Mundial, 2020) y los activos bajo la administración de inversionistas no bancarios pasaron de menos del 1% del PIB en 1984, al 65% en 2000 y a casi el 100% del PIB en 2018 (Berstein y Marcel, 2019).

Esta expansión y complejización ha tenido un eco en la relación de los hogares con el sistema financiero, en tanto diversas políticas públicas e innovaciones financieras han

permitido diversificar la oferta y el acceso a instrumentos bancarios y créditos. En conjunto a esta masificación, se experimenta una creciente automatización y digitalización de los procesos financieros, que han otorgado mayor dinamismo y apertura a nuevas operaciones. Sin embargo, este proceso ha convivido con los bajos niveles de alfabetización financiera de la población, de acuerdo a lo que han constatado numerosas mediciones al respecto (Standard & Poors, 2014; Centro de Microdatos de la Universidad de Chile, 2016; CAF, 2016; Centro de Políticas Públicas UC, 2017), lo que supone un riesgo en el manejo financiero que realicen los hogares.

En este contexto, los objetivos del estudio se han definido como:

Objetivo General

Analizar y describir la evolución del comportamiento financiero de los hogares en Chile entre 2007 y 2017.

Objetivos Específicos

- Analizar el comportamiento financiero de hogares en Chile entre 2007 y 2017 en torno a la inclusión financiera, endeudamiento y ahorro.
- Realizar un análisis comparativo del comportamiento financiero de los hogares en Chile respecto a otros países y el comportamiento óptimo definido por la literatura.
- Determinar perfiles de hogares de acuerdo a su comportamiento financiero.
- Analizar los cambios en el comportamiento financiero de los hogares en contexto de crisis económica a través de la construcción de un pseudo-panel con la Encuesta Financiera de Hogares (EFH) de los años 2007, 2008 y 2009.
- Proyectar implicancias y recomendaciones en políticas públicas en base a los hallazgos.

La metodología del estudio se ajusta a la perspectiva cuantitativa, para lo cual se realiza un análisis a nivel descriptivo y multivariable de los datos de la Encuesta Financiera de Hogares del Banco Central. Dicha encuesta se levanta desde el año 2007 en Chile, “con el objetivo de generar información detallada sobre el balance financiero de los hogares, permitiendo una comprensión más amplia de su comportamiento financiero”. La encuesta es representativa a nivel nacional urbano y se levanta cada tres años desde 2007 (siendo la versión 2017 la última disponible a la fecha). Paralelamente en los años 2008, 2009 y 2010 se levantó una encuesta representativa para hogares de la Región Metropolitana.

Para el cumplimiento de los objetivos específicos del estudio, se aplicaron las siguientes metodologías de procesamiento de la información².

a) Análisis descriptivo a través de estadísticos como frecuencias, medidas de tendencia central y tablas de contingencia de las principales variables relacionadas con la inclusión financiera, endeudamiento y ahorro.

b) Creación de un índice de inclusión financiera a través de la metodología de análisis de componentes principales (PCA,

por sus siglas en inglés), que permitió condensar en un solo valor la variación de las dimensiones y variables que componen la inclusión financiera y que se encontraban disponibles en la EFH durante el periodo de análisis.

c) Análisis de clúster o conglomerado, según el cual se crean grupos de observaciones de hogares que tienen deudas de acuerdo a una serie de variables cuantitativas relacionadas con el comportamiento financiero (monto de la deuda hipotecaria, monto de la deuda bancaria, monto de la deuda no bancaria, índice de inclusión financiera, ratio de carga financiera sobre ingreso mensual de la deuda total (RCI), tenencia de ahorro informal, ahorro informal, monto total ahorrado), que permitió formar perfiles de hogares.

d) Creación de un pseudo-panel a partir de las encuestas de corte transversal de los años 2007, 2008 y 2009, según lo cual se formaron cuatro cohortes en función de la variable de años de educación del jefe de hogar, en que los promedios de estos subgrupos se tratan como las observaciones de individuos representativos de un panel. A través de esta estrategia metodológica fue factible identificar los cambios en el comportamiento financiero de los hogares en contexto de crisis económica, considerando que durante el año 2008 el país sufrió las consecuencias de la crisis *subprime*.

² Para más detalles ver anexo metodológico.

3. EVOLUCIÓN DEL COMPORTAMIENTO FINANCIERO EN CHILE

3.1 Evolución de la inclusión financiera de los hogares en Chile entre 2007 y 2017

De acuerdo a la OCDE (2013), la inclusión financiera se define como el “*proceso de promoción de un acceso asequible, oportuno y adecuado a una amplia gama de servicios y productos financieros regulados y la ampliación de su uso hacia todos los segmentos de la sociedad mediante la aplicación de enfoques innovadores hechos a la medida, incluyendo actividades de sensibilización y educación financiera con el objetivo de promover tanto el bienestar financiero como la inclusión económica y social*”.

La inclusión financiera se ha posicionado como un área clave de abordar por las políticas públicas, en tanto la evidencia empírica ha dado cuenta que un aumento en el acceso y uso de instrumentos financieros dinamiza la pequeña economía y aumenta el bienestar de los hogares (Espinoza et al., 2010). Así también se ha dado cuenta de sus efectos en la reducción del impacto negativo de la desigualdad, ya que posibilita una mayor inversión por parte de los agentes de menores recursos (Braun, Parro y Valenzuela, 2019). Desde esta perspectiva deben existir políticas que procuren la provisión de productos adecuados a las características y necesidades de la población y que sean a costos razonables.

El presente apartado analiza la evolución de la inclusión financiera de los hogares chilenos entre 2007 y 2017. En particular, se observan tres dimensiones: el acceso a instrumentos financieros, su uso y las barreras de acceso que existen hacia el mundo financiero.

3.1.1 índice de inclusión financiera

Para realizar un análisis a nivel agregado de la inclusión financiera, entendiéndolo que corresponde a un fenómeno complejo, compuesto de múltiples dimensiones y variables, se decide construir un índice, a través de la metodología de análisis de componentes principales (PCA).

Las dimensiones utilizadas para la construcción del índice corresponden a acceso a instrumentos financieros, su uso y las barreras que existen para acceder al mercado financiero. En particular, el componente de acceso financiero combina las variables de tenencia de cuentas y tarjetas de instituciones bancarias y no bancarias, la tenencia de activos financieros y seguros, y el acceso a préstamos de distintos tipos (de consumo bancarios y no bancarios, automotrices, educacionales, entre otros). La segunda dimensión (uso de instrumentos financieros) incluye la utilización de varios medios de pago distintos del efectivo (tarjetas de crédito y débito, transferencias por internet o teléfono, y pago automático de cuentas) y el uso de banca online (correspondiente a la realización de compras o pagos por internet). Las variables que componen las dimensiones de acceso y uso también se combinaron a través de un PCA. Finalmente, el grupo de barreras al mercado financiero considera el porcentaje de créditos solicitados que han sido rechazados y el hecho de no solicitar préstamos por sus costos asociados o creer que no se los otorgarán, además de no utilizar pagos automáticos de cuentas por sus costos asociados o por desconocimiento. La Tabla 1 resume la construcción del índice de inclusión financiera.

Tabla 1: Composición índice de inclusión financiera,

Índice	Dimensión	Subdimensión	Variables
Inclusión financiera	Acceso	Tenencia de cuentas e instrumentos bancarios	Tenencia de cuenta corriente bancaria.
			Tenencia de tarjetas de crédito no bancarias.
			Tenencia de tarjetas y/o líneas de crédito bancarias.
		Activos financieros	Tenencia de algún activo financiero.
			Tenencia de seguros voluntarios.
		Acceso a crédito	Tenencia de deuda por préstamos de consumo bancarios.
			Tenencia de deuda por préstamos de consumo no bancarios.
			Tenencia de deuda automotriz.
			Tenencia de deuda educacional.
			Tenencia de deuda con cajas de compensación o cooperativas.
	Uso	Medios de pago	Realiza pagos con tarjetas de débito.
			Realiza pagos con tarjetas de crédito.
			Utiliza pago automático de cuentas.
			Realiza pagos online.
		Banca online	Utiliza banca online.
	Barreras de entrada al mercado financiero	Barreras	No realizar solicitudes de préstamos porque implican altos costos o por creer que no se lo otorgarán.
			Porcentaje de los créditos solicitados que han sido rechazados.
No utilizar pago automático de cuentas debido a sus costos asociados o por desconocimiento.			

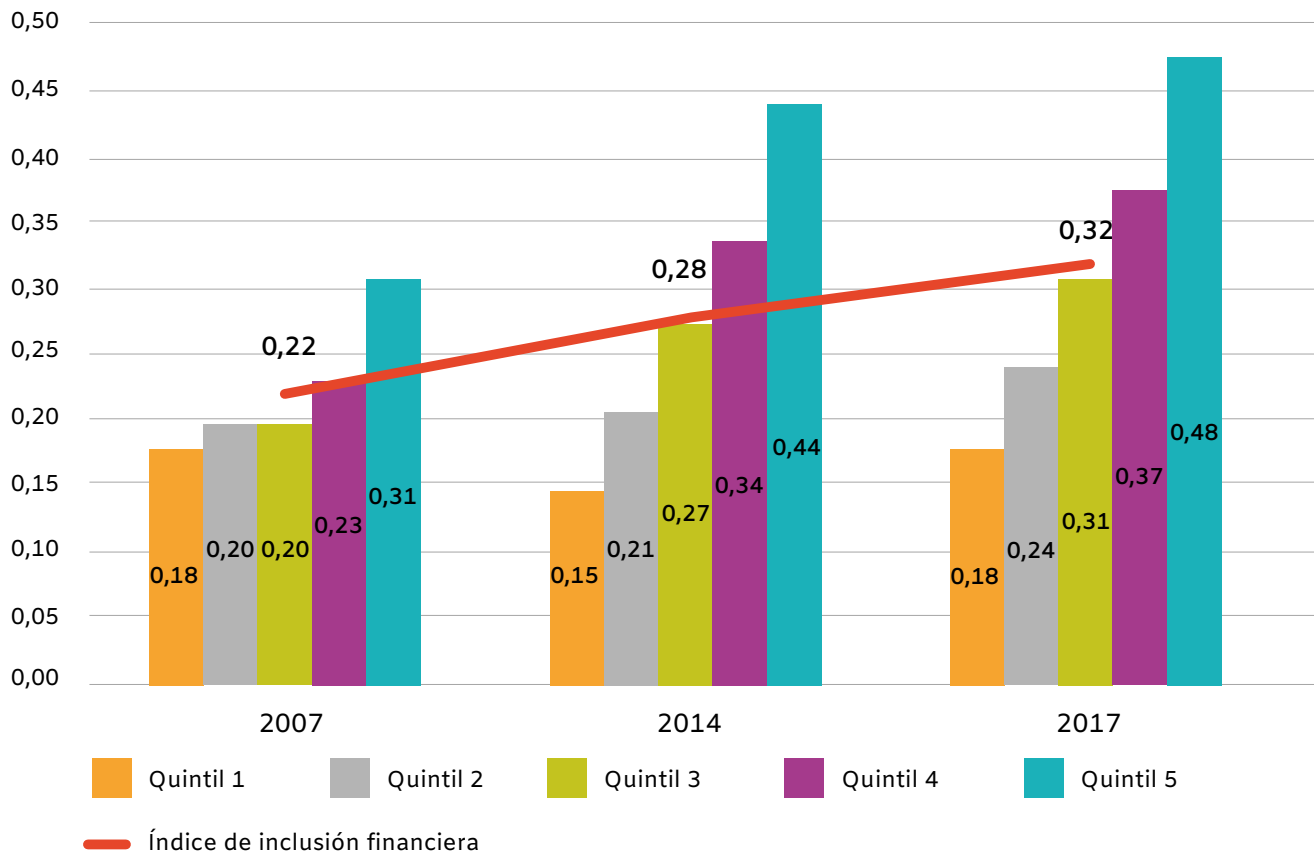
Fuente: Elaboración propia.

Dentro del índice, la dimensión de uso es la que tiene mayor ponderación (0,660), seguida por la de acceso (0,620) y por último la de barreras (0,425). El índice va de cero a uno donde un valor más cercano a uno se interpreta como un mayor nivel de inclusión. Más detalles acerca de la construcción del índice de inclusión financiera se encuentran en el anexo metodológico.

El Gráfico 1 presenta los resultados obtenidos a partir del índice. Se observa que la inclusión financiera ha aumentado

de forma sostenida en Chile entre los años 2007 y 2017. Al desagregar el análisis de acuerdo al ingreso del hogar, llama la atención que la expansión sostenida en la inclusión financiera antes mencionada no ha sido igual para todos los quintiles³. Mientras que el quinto quintil ha experimentado un aumento considerable en su inclusión financiera (pasando de tener un índice de 0,31 en 2007 a 0,48 en 2017), el quintil de menor ingreso no ha visto mejoras en su inclusión, incluso registra una leve caída en 2014.

Gráfico 1: Evolución del índice de inclusión financiera entre 2007 y 2017, agregado y por quintil de ingreso.



Fuente: Elaboración propia a partir de EFH.

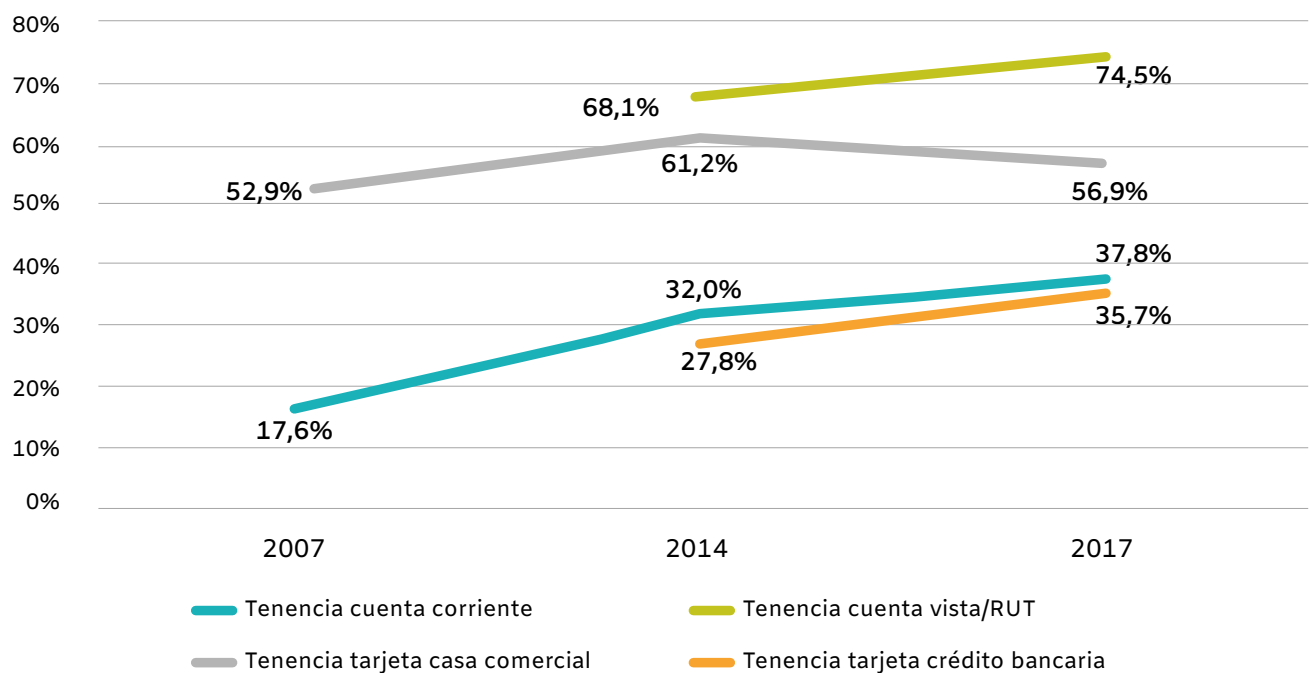
³ Medida socioeconómica que se obtiene mediante el reordenamiento de los hogares desde el menor a mayor ingreso, agrupando en cinco tramos de igual tamaño.

3.1.2 Acceso a tarjetas y cuentas

El Gráfico 2 presenta la evolución de la tenencia de tarjetas y cuentas con bancos y casas comerciales entre 2007 y 2017. La mayor tenencia se observa en las tarjetas de cuentas vista, lo que se explica principalmente por la creación de la cuenta RUT del Banco Estado en el año 2007⁴. Este instrumento

financiero de fácil acceso y bajo costo permitió una rápida difusión de las tarjetas de débito entre los hogares chilenos. De hecho, entre 2007 y 2019 se crearon más de once millones de cuentas RUT, de las cuales un millón pertenecen a personas migrantes (Banco Estado, 2019). De acuerdo a la EFH, entre 2014 y 2017 hubo un crecimiento de 6,4 puntos porcentuales en la tenencia de cuentas vista o RUT.

Gráfico 2: Evolución de la tenencia de cuentas y tarjetas bancarias y no bancarias entre 2007 y 2017 (porcentaje de hogares que declaran tenerlos)



Fuente: Elaboración propia a partir de EFH.

⁴ Debido a que la cuenta RUT se crea en 2007, la EFH de ese año no alcanza a incorporarlo en sus datos. Tampoco se preguntaba por la tenencia de cuentas vista, posiblemente por la baja presencia que tenían en el mercado financiero antes de la cuenta RUT.

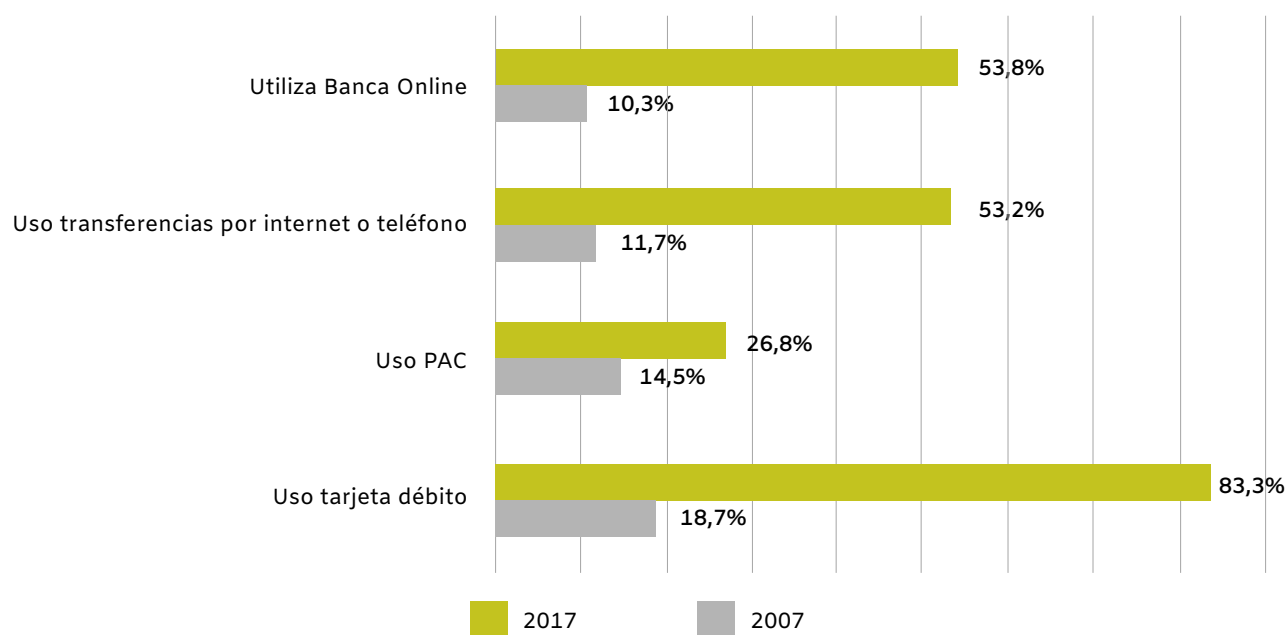
Tanto la tenencia de cuentas corrientes como de tarjetas de crédito bancarias han aumentado sostenidamente en el tiempo. Sin embargo, llama la atención la caída en la tenencia de tarjetas de casas comerciales. La principal explicación radica en cambios en la organización industrial del mercado de crédito en Chile, a través de la creación de las Sociedades de Apoyo al Giro (SAG), que corresponden a instituciones que tienen por objetivo prestar servicios a las entidades financieras que faciliten el cumplimiento de sus fines o a efectuar determinadas operaciones de giro bancario con el público. Estos servicios incluyen transferencias electrónicas de fondos y datos, administración de tarjetas de crédito, operación de cajeros automáticos y recaudación de pagos de servicios, entre otras. Para el caso del mercado de crédito las SAG se han hecho cargo de la emisión y administración de las tarjetas de crédito del *retail*, con lo cual estas últimas pasan a formar parte del ámbito bancario. Este proceso comenzó en 2012 con la adquisición de las tarjetas Consorcio,

luego en 2013 se sumó Ripley, en 2015 Cencosud y en 2018 CMR y Lider.

3.1.3 Uso de medios de pago distintos al efectivo

La EFH da cuenta de un incremento relevante en el uso de medios de pago distintos al efectivo, sobre todo en el uso de tarjetas de débito y de transacciones online. En el Gráfico 3 se observa un aumento desde el 18,7% en 2007 al 83,3% en 2017 para las tarjetas de débito (salto atribuible a la expansión en la tenencia de cuentas vistas producto de la cuenta RUT), y de aproximadamente el 11% al 53% para banca online y transferencias por internet o teléfono. Considerando el contexto actual, donde la pandemia ha requerido el cierre del comercio físico y el confinamiento de los consumidores en sus casas, se ha visto favorecido el comercio online, el cual se ha triplicado durante el primer trimestre 2020, de acuerdo a cifras reportadas por la Cámara de Comercio de Santiago⁵.

Gráfico 3: Uso de medios de pago distintos al efectivo en 2007 y 2017 (porcentaje de hogares).



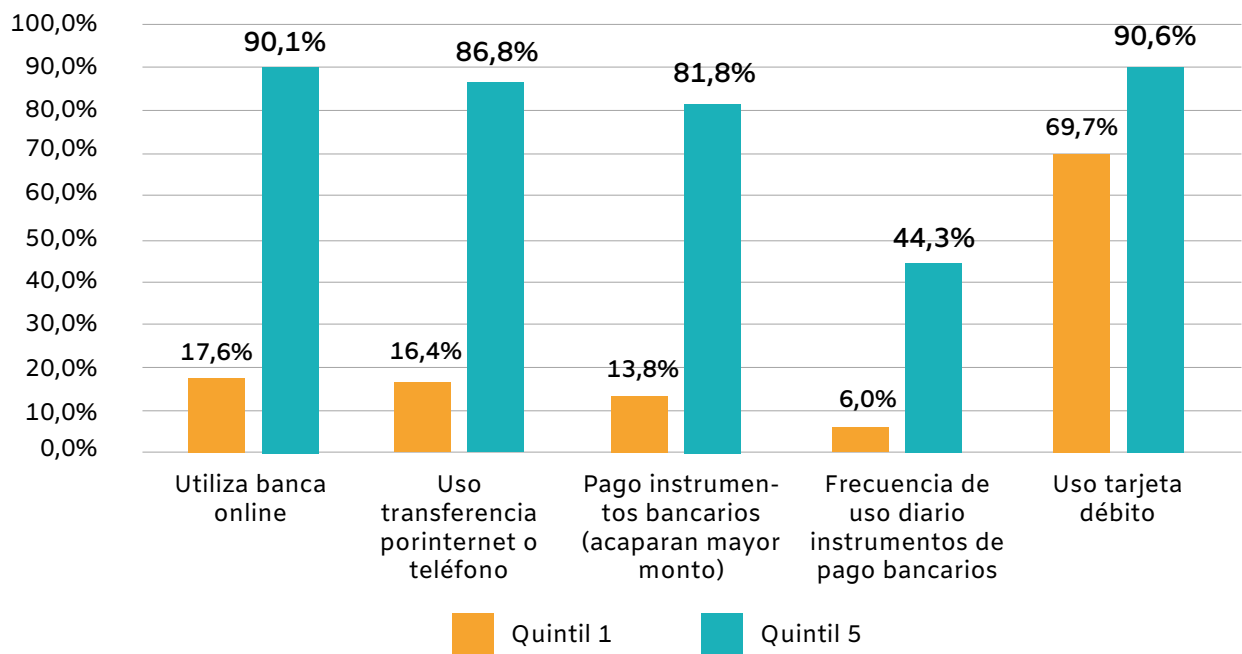
Fuente: Elaboración propia a partir de EFH.

⁵ <https://www.ccs.cl/2020/05/29/comercio-online-se-triplica-pero-tiendas-fisicas-turismo-y-entretencion-extienden-su-profunda-crisis/>

Analizando el uso de distintos medios de pago, de acuerdo al nivel de ingreso del hogar, se observan importantes diferencias, coherentes a las observadas en torno a la inclusión financiera, como se evidencia en el Gráfico 4. Destaca que la categoría que menores diferencias presenta es el uso de tarjetas de débito, lo que nuevamente se explica gracias a la cuenta RUT. Esto demuestra que innovaciones financieras que permiten la reducción de los costos de acceso a productos financieros, tienen grandes

impactos en la disminución de las desigualdades en la inclusión financiera dadas por el ingreso. Sin embargo, aún queda un largo camino por recorrer. Así lo demuestran variables como el uso de la banca online, el pago mediante transferencias online o por teléfono y el porcentaje de pagos realizados con instrumentos bancarios, que todavía presentan enormes diferencias entre el quintil más rico y el más pobre (diferencias de alrededor de 70 puntos porcentuales en las tres categorías).

Gráfico 4: Uso de medios de pago distintos al efectivo en 2017, por quintil de ingreso (porcentaje de hogares).



Fuente: Elaboración propia a partir de EFH.

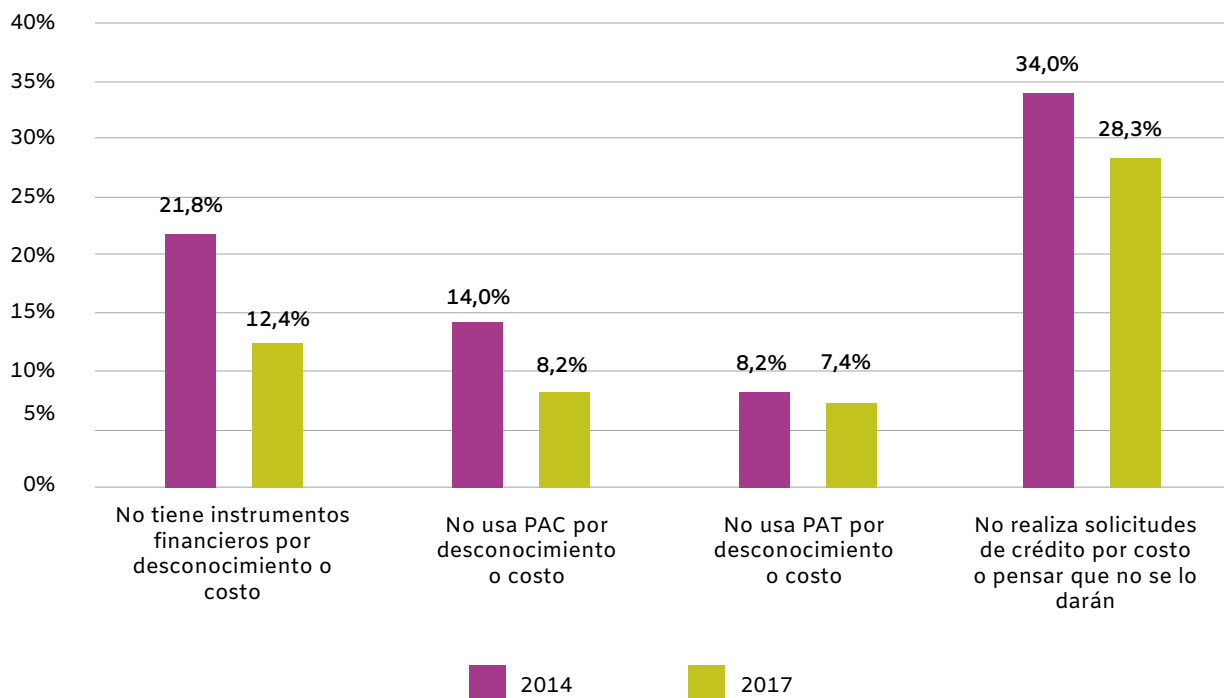
3.1.4 Barreras de acceso al mercado financiero

En el Gráfico 5 se observa la evolución entre 2014 y 2017 de las principales barreras de acceso al mercado financiero. Específicamente, los datos dan cuenta de barreras asociadas a los costos de información y administrativos y/o pecuniarios. En todas las categorías se encuentra una reducción a lo largo de los tres años observados. Sin embargo, si bien dichas barreras han disminuido, aún un porcentaje considerable de hogares las enfrenta. Por ejemplo, en 2017 un 28,3% de los hogares declaraba no realizar solicitudes de crédito por pensar que no se lo otorgarían o porque los costos asociados a dicha solicitud eran demasiado elevados. A su vez, un 12,4% de los hogares declaraba no tener instrumentos financieros por los costos asociados o no contar con los conocimientos

suficientes para entenderlos. Este punto destaca la importancia de seguir implementando políticas que promuevan la reducción de costos de entrada al acceso de productos financieros, además de la promoción de iniciativas de educación financiera, de modo tal que el acceso se acompañe de un buen uso de estos instrumentos.

Resultados adicionales de la EFH indican que los costos de acceso al mercado financiero se incrementan de manera significativa para los quintiles de menores ingresos. Por ejemplo, en 2017 el 38,5% de los hogares del primer quintil y el 39,4% del segundo, indicó que no realizó solicitudes de crédito por los costos que conlleva o por pensar que no se las concederán. Este porcentaje solo corresponde a un 14,3% para el quinto quintil.

Gráfico 5: Barreras de acceso al mercado financiero en 2014 y 2017 (porcentaje de hogares).



Fuente: Elaboración propia a partir de EFH.

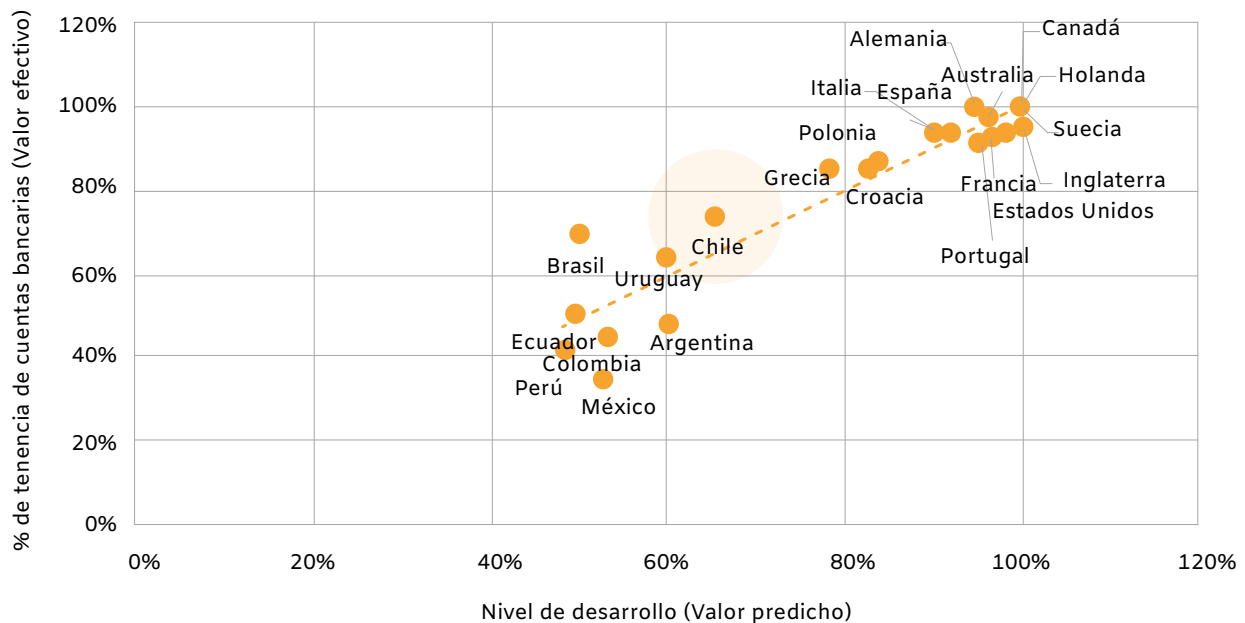
3.1.5 Comparación internacional

Para un análisis más comprensivo de los niveles de inclusión financiera de nuestro país se realiza una comparación con países de la región y OCDE en variables claves de inclusión financiera, que permitan determinar si los niveles que presenta Chile son acordes a su nivel de desarrollo. Tomando la metodología de Micco y Valenzuela (2020), se calculan los valores esperados para la tenencia de cuentas bancarias y tarjetas de crédito⁶, en base a distintos indicadores de desarrollo de cada país. Entre estos se incluyen la población, la densidad poblacional, el crecimiento económico, el ingreso per cápita, el índice de desarrollo humano, la renta obtenida por recursos naturales y el valor agregado de la manufactura. Los datos se obtienen de la base de datos Global Findex, del Banco Mundial, y los valores predichos, a partir de una regresión por mínimos cuadrados ordinarios (MCO).

Los resultados se presentan en los gráficos 6 y 7. En particular, se comparan los valores efectivos para la tenencia de cuentas bancarias (Gráfico 6) y de tarjetas de crédito (Gráfico 7) en distintos países, con los valores predichos por esta metodología. A modo general, se observa que los países más desarrollados presentan mayores tenencias de cuentas y tarjetas, es decir, se observa una correlación positiva entre el nivel de desarrollo del país y la inclusión financiera.

En el caso de Chile, se observa que la tenencia de cuentas bancarias está por sobre el valor que predice el nivel de desarrollo. De hecho, el país se sitúa como el líder en Latinoamérica. Por otro lado, los datos de tenencia de tarjetas de crédito muestran niveles acordes al nivel de desarrollo y Chile y Uruguay lideran en la región.

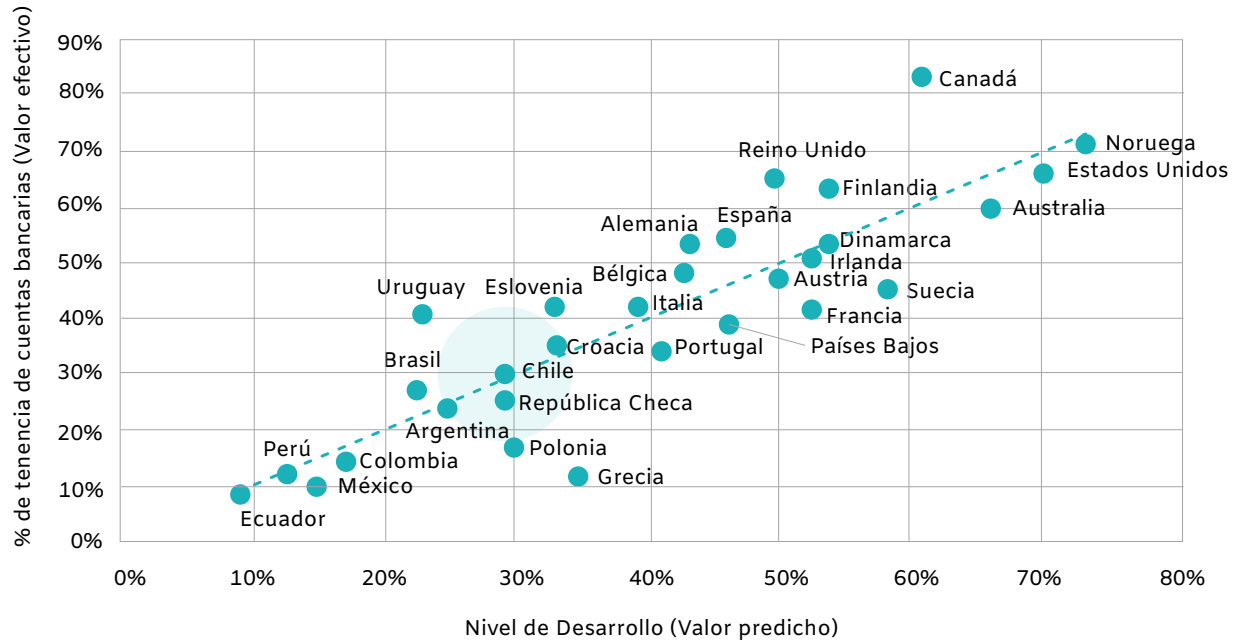
Gráfico 6: Valores efectivos versus predichos para la tenencia de cuentas bancarias, por país (porcentaje de la población que tiene cuentas).



Fuente: Elaboración propia a partir de Global Findex y datos de libre acceso, Banco Mundial (2017).

6 Para la población mayor a 15 años.

Gráfico 7: Valores efectivos versus predichos para la tenencia de tarjetas de crédito, por país (porcentaje de la población que tiene cuentas).



Fuente: Elaboración propia a partir de Global Findex y datos de libre acceso, Banco Mundial (2017).

El Gráfico 8 muestra el número de transacciones anuales por habitante realizadas con instrumentos de pago bancarios, para distintos países. Se observa que Chile se encuentra bastante rezagado, situándose por debajo de otros países de América Latina, como Brasil. Esto evidencia que la tenencia de instrumentos financieros no garantiza la inclusión financiera, es necesario asegurar el uso de ellos. Esta distancia entre la tenencia de instrumentos bancarios y su uso puede ser explicado por tres fenómenos:

1. En Chile el efectivo aún es el medio de pago preferido por las personas, sobre todo para pagos minoristas. De hecho, se prefiere pagar en efectivo cuando se trata de montos menores a \$ 15.000 y el efectivo se percibe como un instrumento de pago más fácil y funcional (Banco Central, 2020). Además, gran parte del comercio no cuenta con el sistema necesario para aceptar pagos con tarjetas, lo que es un impedimento para el uso de otros medios de pago. De acuerdo a cifras reportadas

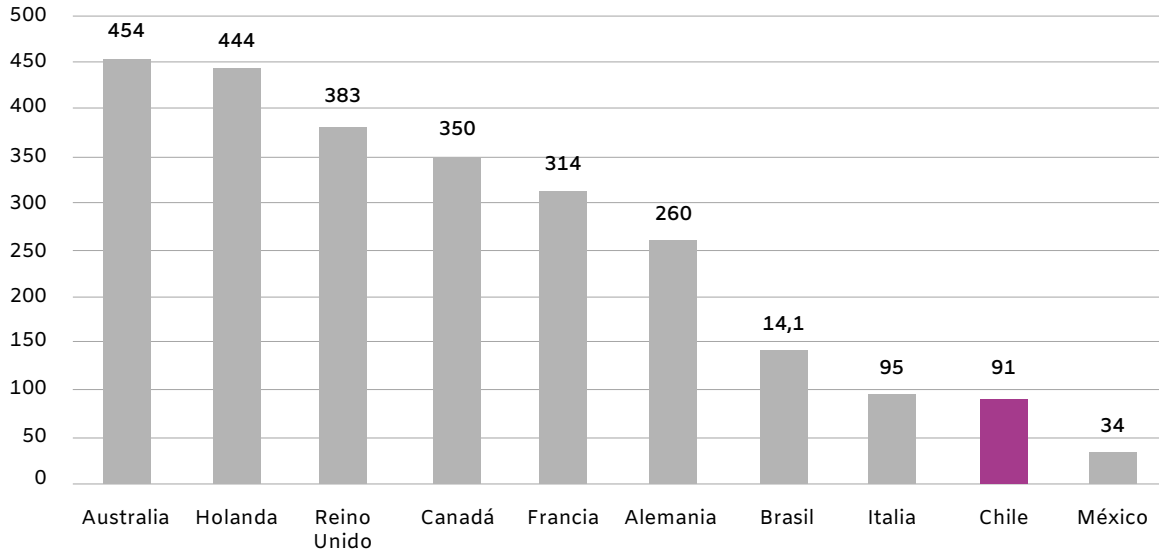
- por la Cámara de Comercio de Santiago, el 65% del comercio en Chile no tiene habilitado el pago con tarjetas (Banco Central de Chile, 2020). En relación a la actual crisis sanitaria, históricamente se ha visto que en contextos de crisis económicas la demanda por liquidez aumenta de manera importante. También durante la pandemia han aumentado las compras en el comercio minorista, ferias y en el comercio informal, lo que a su vez implica una mayor demanda por efectivo.
2. Otra razón para el bajo número de transacciones con medios de pago bancarios es que el e-Commerce aún representa bajas tasas de participación en la economía comparado con los países desarrollados. De acuerdo a datos de la OCDE (2020), en 2018 aproximadamente un 35% de todas las personas chilenas de 16 a 74 años de edad participó en el comercio electrónico, mientras que el promedio de los países de la OCDE fue de alrededor de 57%. El país con mayor participación en el comercio electrónico fue Dinamarca, donde la participación llegó casi al 85%⁷.
 3. El rezago se atribuye también a la existencia por largo tiempo de un monopolio en el mercado de pagos con tarjeta, dominado por *Transbank*, según lo cual esta operó como única empresa en el rol de adquirente y operador⁸, cuya comisión queda reflejada en los precios a los consumidores, pues de acuerdo a la normativa no se pueden cobrar precios diferenciados a los clientes que pagan con tarjeta. Este monopolio supuso barreras de entrada para la afiliación de nuevos comercios que operan con pago electrónico y la entrada de nuevas operadoras, ya que ningún emisor estaba dispuesto a entregar el procesamiento de sus tarjetas a otras empresas. Cabe destacar que desde el año 2019 se han impulsado medidas para eliminar dicho monopolio y aumentar progresivamente la competencia en este mercado. Por ejemplo, a mediados de ese año, el Banco Estado lanzó un sistema de pagos con tarjeta llamado “Compraquí”⁹. Se espera que este nuevo sistema influya positivamente en la adhesión de los comercios al pago con instrumentos bancarios, y con ello aumente la inclusión financiera de la población.

7 Cabe destacar que a pesar de que Chile se encuentra por debajo del promedio OCDE, se encuentra en niveles cercanos a los de países con un nivel de desarrollo similar, medido a partir del PIB per cápita. Por ejemplo, Portugal tiene un nivel de participación levemente superior al de Chile.

8 En Chile *Transbank* cumple el rol de adquirente (encargado de afiliar a los establecimientos comerciales al sistema, con el fin que acepten las tarjetas de crédito como medio de pago. El adquirente es quien paga al comercio las adquisiciones que hagan los titulares de las tarjetas) y el rol de operador (proporciona al emisor los servicios que se requieran para habilitar el sistema que permita capturar y autorizar electrónicamente las transacciones realizadas con tarjetas). En este sentido, los comercios que deseaban adherirse al pago con tarjetas debían firmar dos contratos con *Transbank*, existiendo un doble cobro por el mismo servicio.

9 Se trata de un lector de tarjetas operado mediante una aplicación en algún dispositivo con acceso a internet (smartphone o tablet). Se puede acceder al sistema como persona natural o como empresa y, en lugar de conllevar costos fijos, se cobra una comisión por cada compra realizada de 2,99% más IVA. También se cobra un costo inicial por la compra y activación del dispositivo.

Gráfico 8: Número de transacciones con instrumentos de pago bancarios anuales por habitante.



Fuente: Elaboración propia a partir de BIS Statistics (2016).

3.2 Evolución del endeudamiento y ahorro de los hogares en Chile entre 2007 y 2017

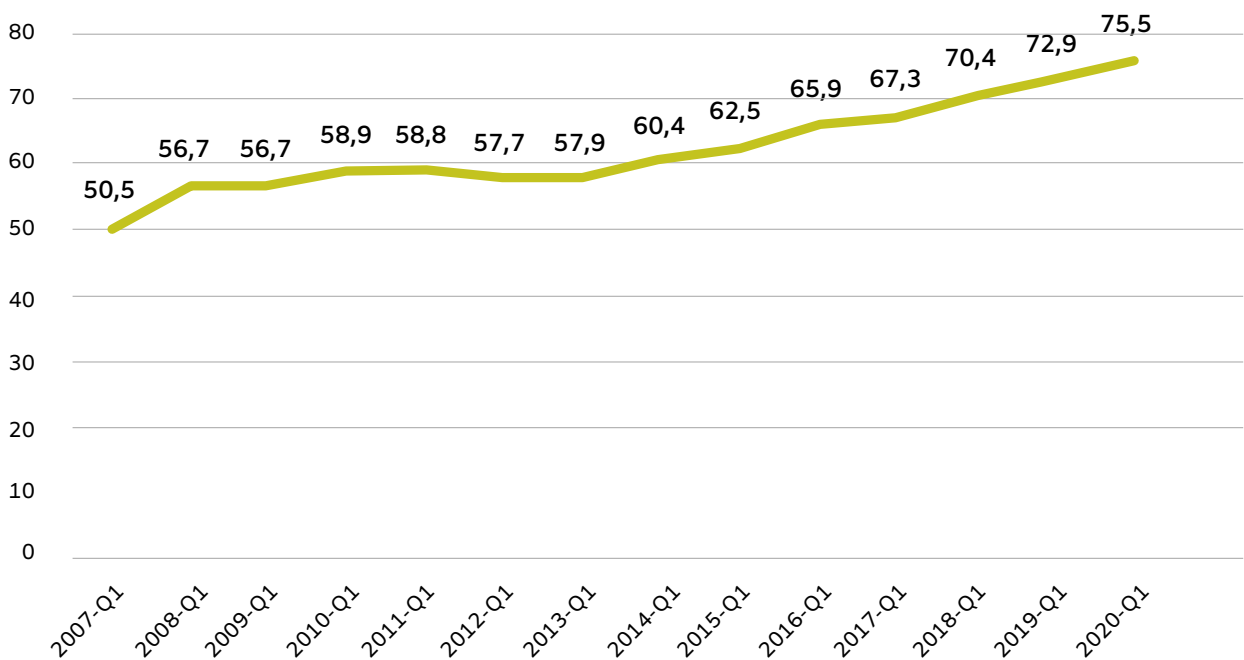
3.2.1 Tenencia de deuda en los hogares

En abril de este año (2020) el Informe de Cuentas Nacionales por Sector Institucional del Banco Central, dio cuenta que la deuda de los hogares como porcentaje de su ingreso había alcanzado su máximo histórico, llegando a un 75,5% del ingreso anual disponible y al 50,3% del PIB, lo que se atribuye al alza en el acceso a créditos hipotecarios por parte de las familias. Entre los años 2001 y 2018 el número de créditos hipotecarios casi se ha triplicado, pasando de 18% de las colocaciones bancarias, al 28%; en los que además de la banca, las compañías de seguro a través de los mutuos hipote-

carios, también juegan un rol importante en la colocación (Berstein & Marcel, 2019).

Si bien este aumento sostenido en el nivel de endeudamiento de los hogares ha despertado alarmas en la opinión pública, lo cierto es que tal como enfatiza Allen, Carletti, Qian y Valenzuela (2014), a niveles moderados de endeudamiento, existe un efecto causal positivo de la profundidad del mercado del crédito en el crecimiento económico. Un mercado del crédito más profundo reduce el costo de capital externo a las firmas, permitiendo que se ejecute un mayor abanico de proyectos de inversión (Rajan y Zingales, 1998). Además, un sistema financiero más profundo y eficiente es fundamental para movilizar ahorros, gestionar riesgos y facilitar transacciones (Greenwood y Boyanovic, 1990; King y Levine, 1993; Benhabib y Spiegel, 2000 y Cole, et al., 2016).

Gráfico 9: Evolución entre 2007 y 2020 de la deuda total de los hogares chilenos como porcentaje del ingreso disponible, frecuencia trimestral.

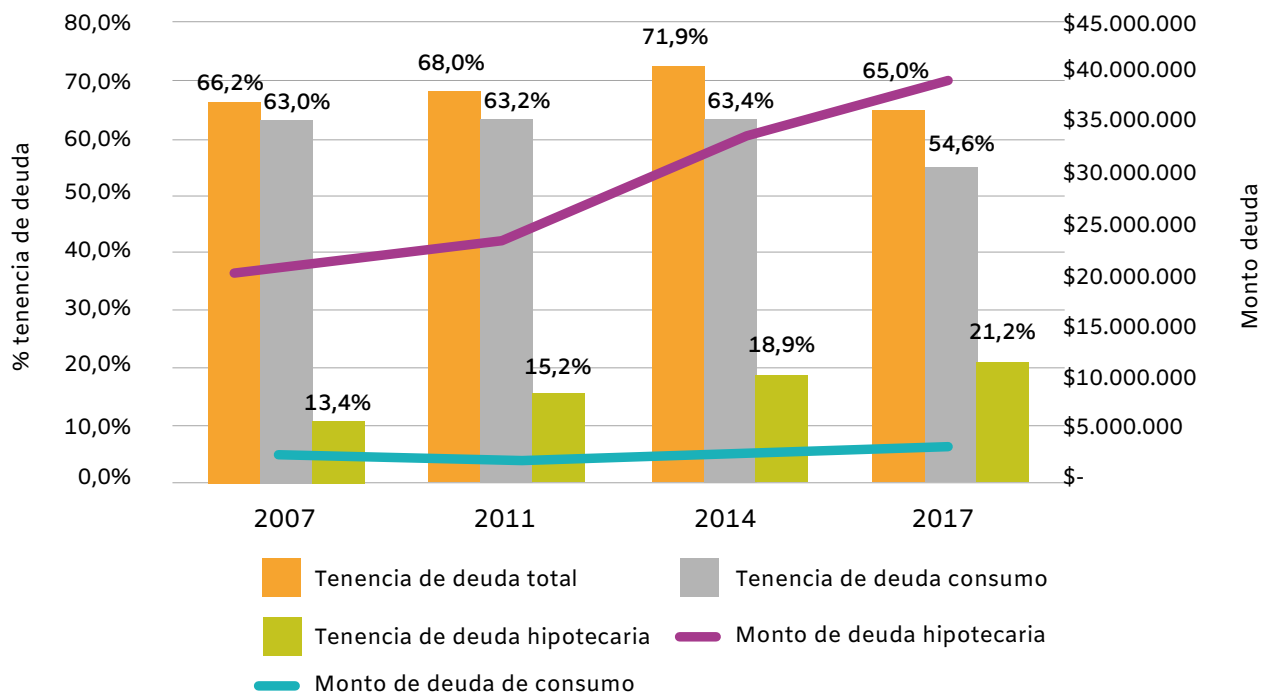


Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Banco Centra de Chile.

Los datos de la EFH permiten confirmar la tendencia antes señalada, según lo cual se observa un importante crecimiento de la deuda hipotecaria (tanto en la tenencia como en el monto de la deuda). En relación a los créditos de consumo, se observa que estos venían en aumento hasta 2014, pero luego se revierte esta tendencia en 2017, lo que se atribuye a las modificaciones introducidas por la Ley N° 20.715 sobre protección a deudores de créditos en dinero, que buscaba reducir la tasa de interés máxima convencional. Si bien este objetivo se logró¹⁰, trajo consigo como efecto secundario una reducción

de la oferta crediticia hacia los hogares financieramente más riesgosos, especialmente de la deuda de consumo (CMF, 2017). En particular, el informe del regulador financiero señala que, si bien es difícil aislar el efecto de la modificación de las tasas de otras variables macroeconómicas o cambios normativos, se infiere que el efecto de esta medida fue una desbancarización de clientes y una restricción a la oferta de créditos por montos bajos y de algunos productos financieros específicos. Se calcula que el número de personas potencialmente excluidas del acceso al crédito está entre los 151 y los 227 mil.

Gráfico 10: Tenencia y monto de deudas de consumo e hipotecaria, 2007 a 2017.



Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

10 Tras la modificación legal, el interés máximo convencional disminuyó en 17,27 puntos porcentuales (pp.) para operaciones de 0 a 50 UF y de 24,27 pp. para operaciones de 50 a 200 UF.

Durante décadas los bancos fueron las principales instituciones crediticias de los hogares en Chile. La complejización y profundización del sistema financiero, ha permitido la entrada de nuevas instituciones que han venido a complementar el rol de los bancos y su función como proveedores de crédito. Estas instituciones incluyen a:

- Cooperativas de ahorro y crédito que, de acuerdo a la normativa, tienen por objeto único y exclusivo brindar servicios de intermediación financiera a sus socios, de los que pueden recibir depósitos y otorgarles créditos, servicios de emisión y operación de tarjetas de crédito, entre otros. Las cooperativas son fuente de crédito principalmente para personas que no pueden acceder a bancos o cajas de compensación.
- Casas comerciales, corresponden a tiendas de *retail* que además de la venta de productos al detalle, ofrecen servicios financieros de otorgación de créditos mediante la emisión y operación de tarjetas de crédito no bancarias.
- Cajas de compensación, son entidades privadas que administran prestaciones de seguridad social, entre las que incluyen aquellas denominadas de bienestar social, correspondiente a préstamos de dinero para consumo o créditos hipotecarios.
- Compañías de seguro, que, si bien su principal rubro es la cobertura de riesgo de pérdida o deterioro en la pro-

piedad o patrimonio, así como accidentes personales o seguros de salud, también ofrecen créditos hipotecarios.

La entrada y buen posicionamiento que han tenido las múltiples instituciones crediticias en Chile, ha respondido a variados factores, entre los que destaca el conservadurismo del sector bancario (producto de la regulación y políticas de evaluación de riesgo tras la fuerte crisis del año 1982), el bajo poder adquisitivo de una parte importante de la población y una cultura de compra, según la cual es común adquirir bienes no durables (como alimentos o vestuario) con crédito (Montero & Tarjizán, 2010).

En este contexto es posible entender el gran protagonismo que tiene el endeudamiento a través de tarjetas de crédito del *retail*. Entre los años 2007 y 2014 la tenencia de este tipo de deuda se mantuvo alrededor del 45%. Las casas comerciales han implementado además estrategias comerciales exitosas que han motivado el uso de sus tarjetas asociadas, por ejemplo, a las ofertas atadas al uso de su producto y acumulación de puntos canjeables por otros bienes. Quienes no acceden al crédito bancario recurren al *retail*, que acepta deudores más riesgosos, pero a cambio de condiciones de deuda más desventajosas. Por ejemplo, la Tabla 2 presenta una comparación entre las tasas promedio ofrecidas por distintos acreedores para préstamos de entre 200 y 5.000 UF. Se observa que las tasas de interés asociadas son en promedio mayores en las instituciones no bancarias que en los bancos.

Tabla 2: Interés promedio para créditos entre 200 y 5.000 UF.

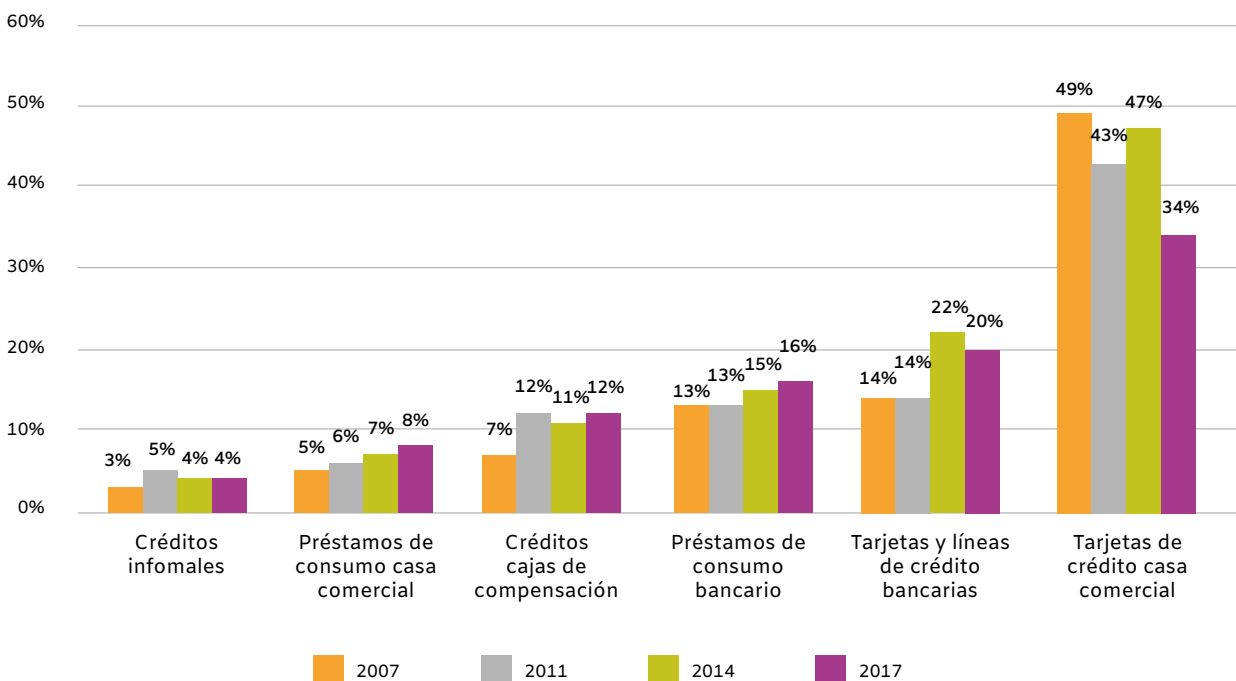
Tipo de institución financiera	Cajas de Compensación		Bancos	Instituciones no bancarias
	Trabajadores	Pensionados		
Tasa de interés promedio	19,2%	11,7%	10,47%	18,81%

Fuente: Elaboración propia en base a datos de la CMF (para instituciones financieras) y SUSESO (para cajas de compensación), 2019.

Después del endeudamiento de tarjetas de crédito del *retail*, siguen en importancia el endeudamiento de préstamos de consumo bancarios, el de tarjetas y líneas de crédito bancarios y el de cajas de compensación y cooperativas. Analizando la evolución en el tiempo, se registra un aumento para casi to-

das las categorías, con excepción de las tarjetas de crédito de casas comerciales. Este hecho tiene su explicación en algunos cambios recientes en la industria crediticia. En particular, se ha traspasado la deuda del *retail* a las Sociedades de Apoyo al Giro (SAG), tal como fue señalado anteriormente.

Gráfico 11: Tenencia de deudas por acreedor y tipo de instrumento, 2007 a 2017.



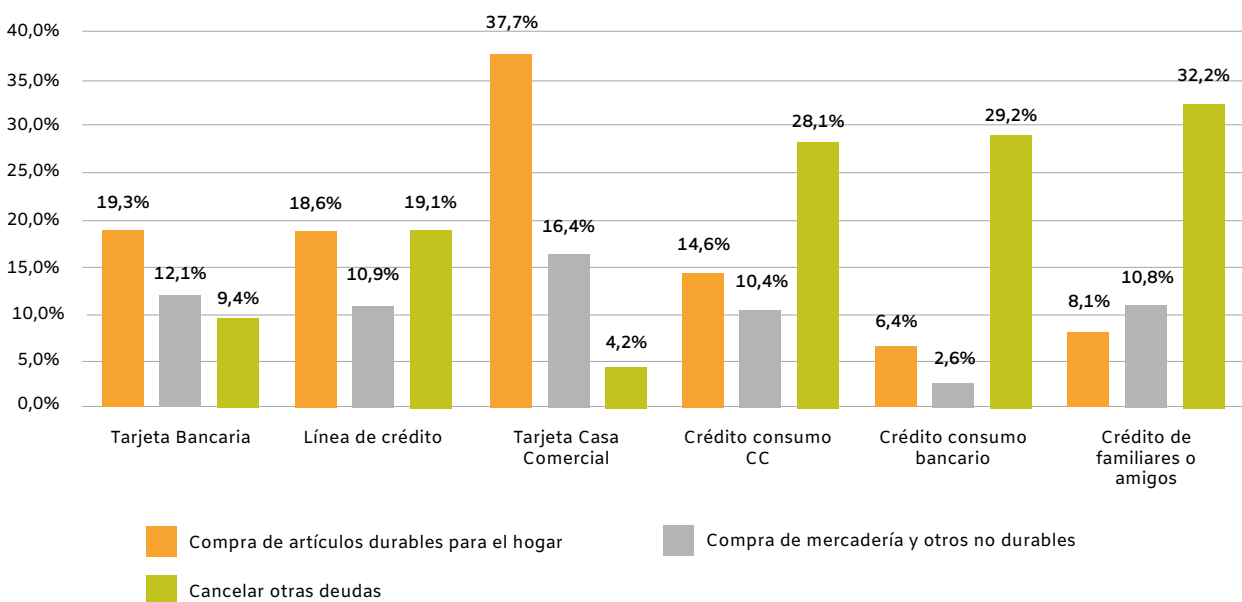
Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

El Gráfico 12 presenta los principales motivos de los hogares para endeudarse. Resulta preocupante que la adquisición de deudas para pagar créditos anteriores es frecuente para todos los tipos de deuda, sobre todo para los créditos de consumo con casas comerciales, con bancos y los créditos informales (con familiares o amigos). De hecho, este nivel es superior al de otros países con un nivel de desarrollo similar (Banco Central, 2019). La denominada “bicicleta financiera” al que recurren numerosos hogares para hacer frente a otras deudas respondería a una estrategia de administración del presupuesto de las familias, que permitiría sostener sus niveles de vida en un escenario en que los ingresos no alcanzan a cubrir las necesidades. En este sentido, de acuerdo a lo que sostiene Marambio-Tapia (2018), el uso del crédito se normaliza y deja de ser una inversión,

para convertirse en una “cuenta básica”. Por su parte, se denota que la expansión del crédito en el país no ha venido aparejada de mayor educación financiera, en tanto, la contratación de deudas para pagar otros créditos responde a una conducta que también puede suponer bajos conocimientos y habilidades en el manejo presupuestario, pues significa hacer pago de intereses sobre intereses.

Otros motivos frecuentes son la adquisición de bienes durables y no durables para el hogar, especialmente en cuanto al uso de tarjetas de casas comerciales. Del total de hogares con algún tipo de deuda, un 16.4% de ellos declara utilizarla para compra de mercadería y otros bienes no durables, muy por sobre los demás instrumentos de endeudamiento.

Gráfico 12: Motivo para adquirir deuda por tipo de instrumento (2017).



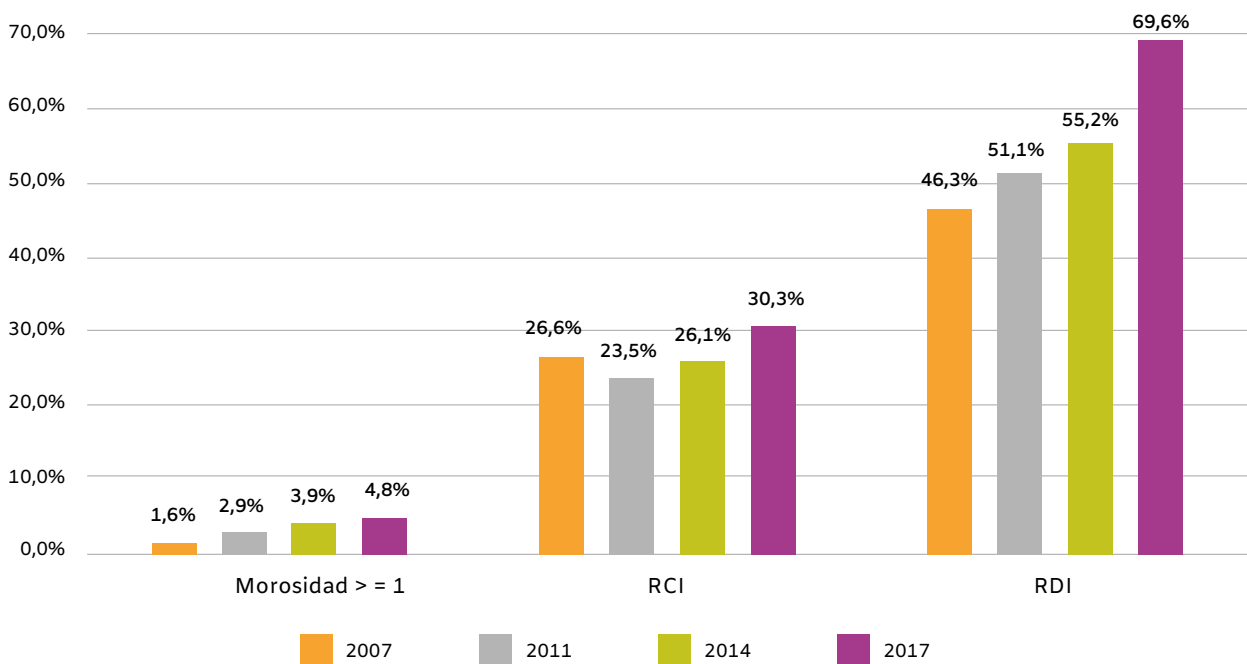
Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

3.2.2 Carga financiera y dificultades de pago

La carga financiera¹¹ y la morosidad¹² de los hogares son indicadores que permiten evaluar la deuda de riesgo. Si bien no existe una definición consensuada sobre este último concepto, usualmente altos niveles de razón carga financiera a ingreso, denotan un endeudamiento de riesgo (Fuenzalida &

Ruiz-Tagle, 2009). El Gráfico 13 da cuenta de un aumento sostenido y estadísticamente significativo de estos indicadores. En relación a la ratio de deuda total sobre ingreso anual (RDI) su importante crecimiento se vincula con el aumento en la adquisición de deudas hipotecarias por parte de los hogares, como se mencionó anteriormente, dado que es un indicador altamente sensible a las deudas de altos montos.

Gráfico 13: Evolución entre 2007 y 2017 de la morosidad y carga financiera de los hogares.



Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

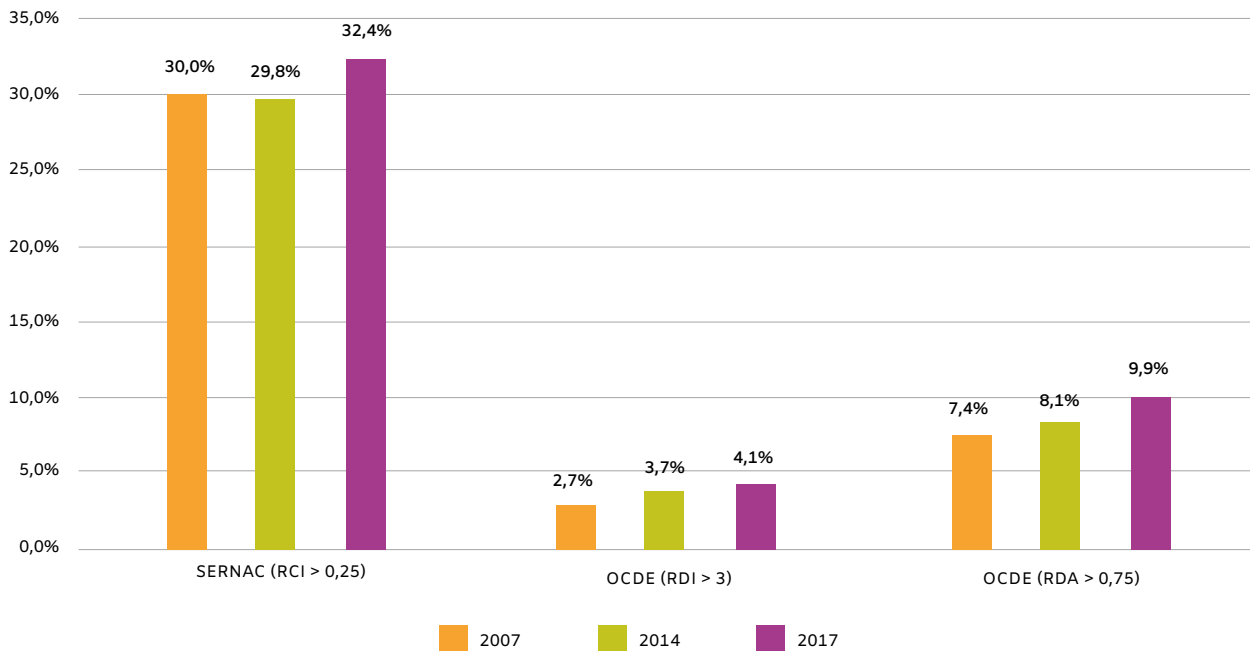
11 La carga financiera se mide a través de dos indicadores, el primero de ellos denominado RCI, correspondiente a la ratio de carga financiera sobre el ingreso, que mide la proporción entre el monto mensual destinado a pagar deudas y el ingreso mensual del hogar. El segundo indicador corresponde al RDI o ratio de deuda sobre el ingreso, que corresponde a la razón entre la deuda total (sin intereses) y el ingreso total anual del hogar.

12 Corresponde a los hogares que han tenido algún retraso en el pago de una deuda en los últimos 12 meses.

Existen distintas definiciones para lo que se considera un endeudamiento óptimo. Por ejemplo, el Sernac establece que una carga financiera mensual del 25% o menos es adecuada. El primer grupo de columnas del Gráfico 14 muestra la evolución en el tiempo del porcentaje de hogares que supera el RCI de 0,25. Se observa que esta proporción ha aumentado en los diez años analizados, pasando de un 30% a un 32,4%. Por otro lado, existe el sobreendeudamiento, el cual califica a los hogares que efectivamente están enfrentando importantes dificultades para pagar sus deudas y se encuentran en alto riesgo financiero. Se diferencia del endeudamiento por sobre el óptimo, el cual refleja que los hogares están en una posición relativamente vulnerable y que tienen un endeudamiento poco saludable, sin necesariamente llegar a un extre-

mo. La OCDE propone dos medidas de sobreendeudamiento. Primero, se encuentran sobreendeudados aquellos hogares cuya deuda es de tres o más veces el ingreso anual disponible (RDI mayor o igual a 3). Segundo, lo están aquellos hogares cuya deuda supera el 75% de los activos (ratio de deuda sobre activos o RDA mayor o igual a 0,75). Cabe destacar que no existe un consenso acerca de un indicador que permita medir de manera unívoca el sobreendeudamiento, lo que queda en evidencia en el gráfico a continuación. Esto, puesto que en función de la medida que se utilice varía de manera significativa el porcentaje de hogares que se encuentra en condición de sobreendeudamiento. Por su parte, los mismos datos, permiten evidenciar que el endeudamiento sobre el óptimo ha aumentado de manera sostenida en los diez años analizados.

Gráfico 14: Evolución entre 2007 y 2017 de indicadores de sobreendeudamiento.



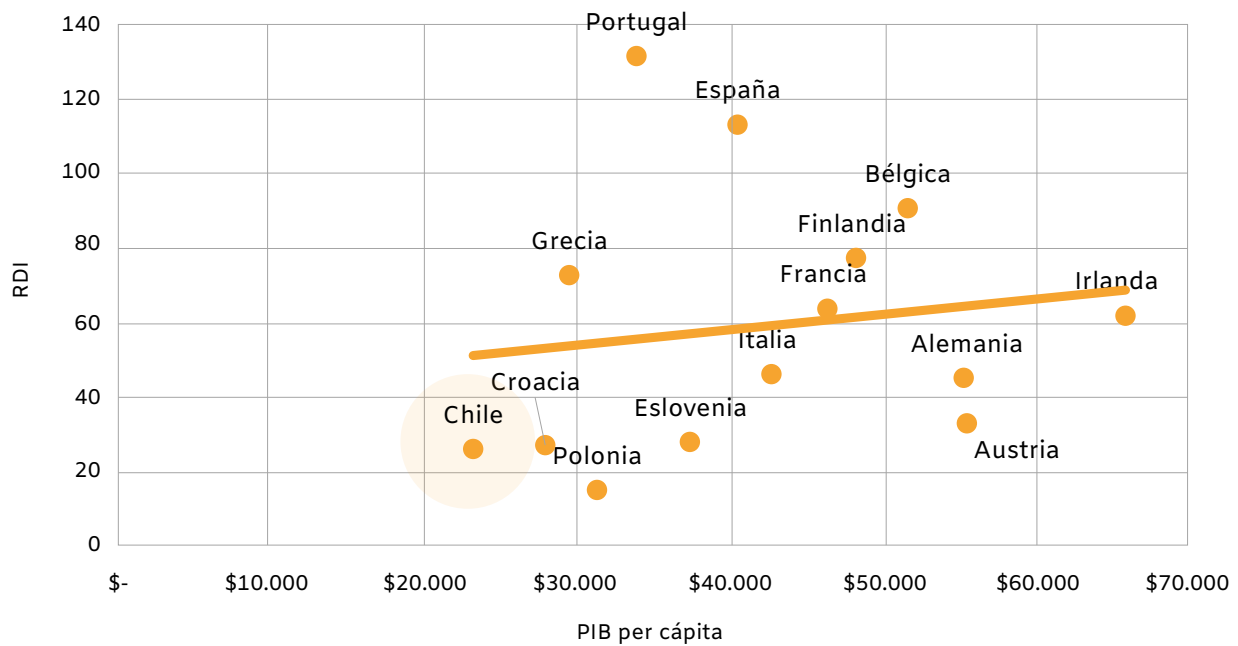
Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

3.2.3 Comparación internacional

Los datos disponibles de encuestas financieras de hogares en otros países, permite poner en perspectiva comparativa la carga financiera de los hogares chilenos. Para esto se analizan el RDI y RCI de distintos países, de acuerdo a su nivel de desarrollo, medido a través del PIB per cápita. En el Gráfico 15 se observa que el RDI tiene una relación positiva con el nivel de riqueza del país. Observando la ratio de deuda sobre ingreso para Chile, se ve que este está por debajo de lo esperado de acuerdo a su nivel de desarrollo.

do a su nivel de desarrollo, medido a través del PIB per cápita. En el Gráfico 15 se observa que el RDI tiene una relación positiva con el nivel de riqueza del país. Observando la ratio de deuda sobre ingreso para Chile, se ve que este está por debajo de lo esperado de acuerdo a su nivel de desarrollo.

Gráfico 15: RDI e ingreso per cápita (en USD).



Fuente: Elaboración propia a partir de EFH 2017; Household Financial Consumption Survey (Europa); datos de libre acceso Banco Mundial

Por el lado de la carga financiera mensual, la relación con el PIB per cápita se vuelve negativa. Destaca que los hogares chilenos evidencian un RCI muy alto en comparación con otros países. Esta diferencia podría atribuirse al alto endeudamiento no hi-

potecario, producto del acceso a créditos de plazos cortos y con altas tasas de interés, los que redundan en una alta carga financiera, incluso cuando los montos de dichos créditos no sean tan elevados (Banco Central de Chile, 2019).

Gráfico 16: RCI e ingreso per cápita (en USD).



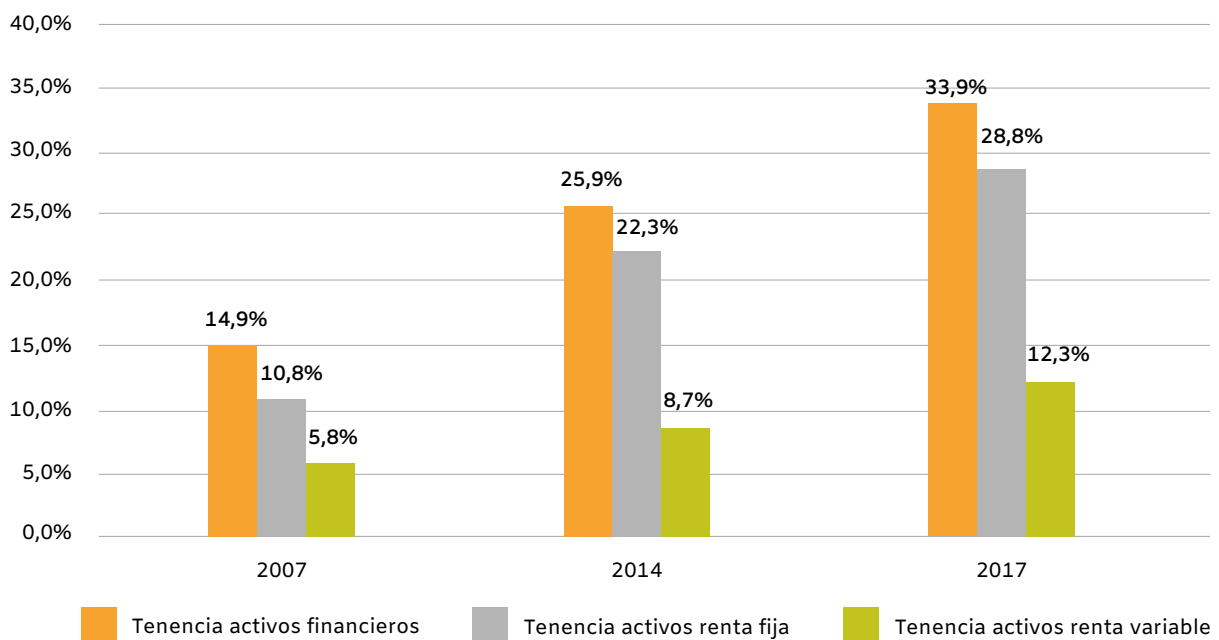
Fuente: Elaboración propia a partir de EFH 2017; Household Financial Consumption Survey (Europa); of Consumer Finances (EE.UU); datos de libre acceso Banco Mundial.

3.3. Ahorro

Además del endeudamiento, es interesante analizar los hábitos de ahorro de los hogares chilenos. El Gráfico 17 presenta la evolución de la tenencia de activos financieros. En general se observa un aumento considerable en la tenencia de activos financieros por parte de los hogares, especialmente en los de renta fija, como cuentas de ahorro, depósitos a plazo y APV. La proporción de hogares que declaran tener algún activo de renta fija aumentó del 10,8% al 28,8% en diez años. Para la renta variable el aumento es más leve: de 5,8% a 12,3% entre 2007 y 2017.

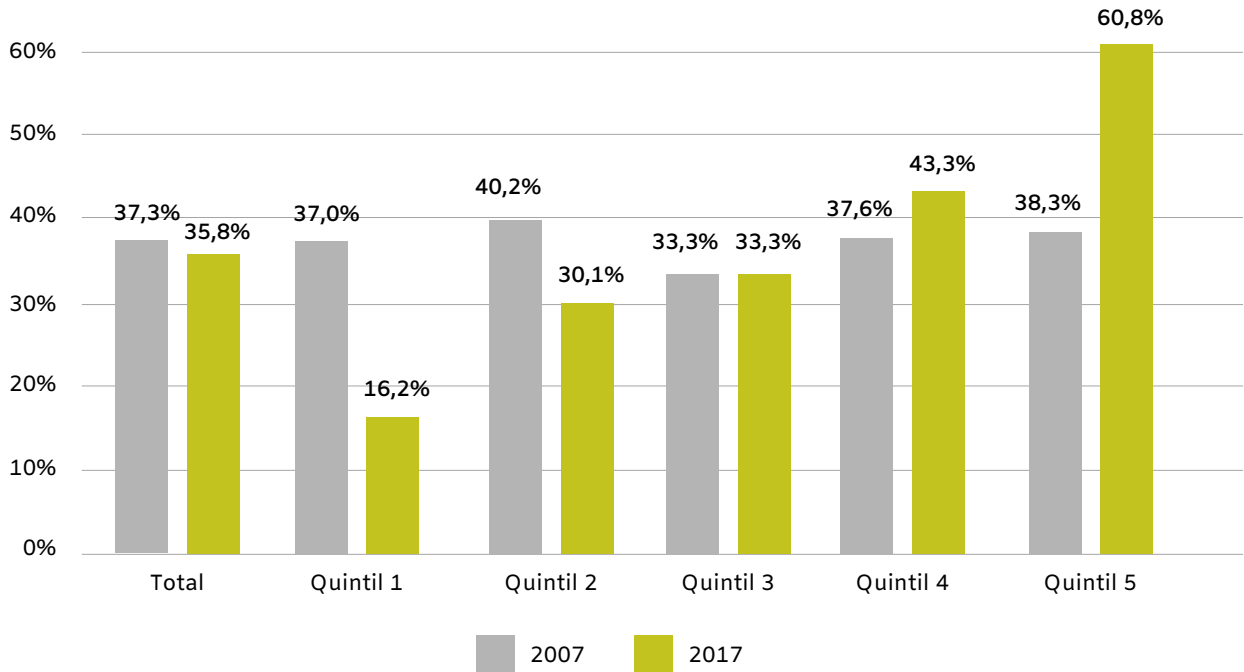
Por último, el Gráfico 18 presenta la tenencia de algún tipo de ahorro por parte de los hogares. Analizando el total de los hogares se ve que menos del 40% declara ahorrar. Esta cifra se ha mantenido relativamente constante entre 2007 y 2017. Pero al observar la tenencia de ahorros por quintil de ingreso, las diferencias en el tiempo son importantes. Destaca sobre todo el hecho de que para los quintiles más bajos la tenencia de ahorro ha caído en los diez años analizados, mientras que para los quintiles superiores esta ha aumentado. Es decir, la proporción de hogares más vulnerables de la población que ahorra se ha reducido de forma importante, lo que resulta preocupante.

Gráfico 17: Evolución entre 2007 y 2017 de la tenencia de activos financieros y montos asociados.



Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

Gráfico 18: Tenencia de ahorros en 2007 y 2017, total y por quintil.



Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

3.4 Síntesis sobre la evolución del comportamiento financiero de los hogares en Chile

A partir de los resultados aquí presentados, se concluye que Chile ha aumentado de manera significativa sus niveles de inclusión financiera. Ahora bien, este aumento ha sido desigual entre los distintos segmentos de la población. Específicamente, los sectores económicamente más vulnerables han visto estancada su inclusión financiera desde 2007. Estos grupos enfrentan mayores barreras de acceso al mercado financiero, ya que les resulta costoso o no cuentan con los conocimientos necesarios para entrar. También ven limi-

tado el uso de algunos instrumentos financieros, a pesar de contar con el acceso a estos. Los datos presentados indican que las brechas de uso se asocian a una mayor desconfianza a los instrumentos de pago bancario, en comparación con el efectivo y a una menor posibilidad de hacer uso de las tarjetas, producto de una enorme brecha en adhesión al pago electrónico por parte del comercio.

De cualquier modo, es importante destacar el rol clave que han tenido algunas innovaciones financieras para aumentar la inclusión financiera, especialmente de los sectores de menores recursos. Por ejemplo, cuenta RUT del Banco Estado permitió un aumento explosivo de la tenencia de cuentas vista desde 2007 hasta la actualidad. También los nuevos

dispositivos para el pago con tarjetas han sido fundamentales en la inclusión de comercios pequeños, al eliminar el monopolio existente hasta 2019 en ese mercado.

Tercero, en el ámbito internacional, Chile se posiciona como el país más avanzado de la región en términos de acceso financiero, no así en el uso de instrumentos financieros. Sin embargo, se observa una correlación positiva entre el desarrollo del país y su inclusión financiera. En así que se espera que a medida que Chile alcance un mayor desarrollo, los niveles de inclusión financiera también mejoren.

En el contexto de la actual crisis sanitaria, se espera que el uso del efectivo aumente en la medida en que las personas acuden más al comercio informal y pequeños negocios que no necesariamente cuentan con acceso a pagos con tarjeta (Banco Central de Chile, 2020). Adicionalmente ante la caída en los ingresos de los hogares causada por la crisis, las barreras relacionadas a costos que antes los mantenían fuera del mercado financiero, pueden elevarse. Esto destaca el rol clave de la política pública, en términos de seguir impulsando innovaciones financieras que eliminen estas limitaciones

y aseguren el acceso al mercado financiero, sobre todo para los grupos de menores recursos.

En cuanto a la evolución del endeudamiento, los datos reportados indican que la carga financiera de los hogares chilenos ha aumentado entre 2007 y 2017. Además, los hogares han tenido un mayor acceso al crédito hipotecario. Esto contrasta con la reducción observada del crédito de consumo, la cual se atribuye a las modificaciones introducidas en la ley sobre protección a deudores de crédito en dinero, que redujo la oferta de créditos a los segmentos de mayor riesgo financiero. En general se perciben comportamientos riesgosos en torno al manejo de la deuda, sobre todo porque la mayoría de los hogares solicitan créditos para pagar deudas anteriores y porque una parte importante del uso de las tarjetas de crédito se destina a la compra de bienes no durables. Finalmente, al compararlo con otros países, se observa que Chile presenta un nivel de endeudamiento acorde a su desarrollo. Sin embargo, la carga financiera mensual es muy elevada en relación al PIB per cápita, lo que sugiere que los hogares chilenos se están endeudando a plazos cortos y a tasas de interés elevadas.

4. COMPORTAMIENTO FINANCIERO SEGÚN PERFILES DE RIESGO

4.1 Grupos de riesgo en su comportamiento financiero

Si bien la integración en el mercado financiero supone múltiples beneficios, es imperativo generar conciencia sobre los cuidados que deben tener los grupos de la población que cuentan con bajos conocimientos económicos. Diversos estudios han constatado que Chile tiene bajos niveles de alfabetización financiera. Por ejemplo, en 2014 la encuesta de Standard & Poors indicó que solo el 41% de la población era alfabeta en términos financieros, cifra que se eleva al 47% de acuerdo a la medición realizada por el Centro de Políticas Públicas UC en 2017. En 2016 un estudio del Centro de Microdatos de la Universidad de Chile, indicó que solo el 6,2% de los encuestados fue capaz de responder correctamente tres preguntas de conocimiento financiero. Ese mismo año se levantó la encuesta de Medición de Capacidades Financieras (CAF), por el Banco Interamericano de Desarrollo, que posicionó a Chile en el lugar 18 de 30 países a los que se ha aplicado el mismo instrumento. Por su parte, este mismo estudio indicó que el 40% de la población presenta un alto nivel de conocimientos financieros. Además que solo un tercio de los chilenos reconoce que el dinero pierde valor en el tiempo debido a la inflación y solo un quinto calcula correctamente un interés simple. En resumidas cuentas, enfrentamos un escenario de importante expansión del mercado financiero, bajo un mayor acceso a instrumentos de pago y crédito a nuevos segmentos de la población, sin que ello se haya aparejado de mayor educación financiera.

Las mediciones ya citadas, así como el análisis de datos administrativos han identificado a determinados grupos como más vulnerables y/o riesgosos, puesto que presentan niveles más bajos de alfabetización financiera y/o cuentan con una elevada carga financiera e índices de morosidad. Dentro de estos grupos se identifican a los jóvenes, adultos mayores y mujeres jefas de hogar. Los dos primeros han sido catalogados por la CMF, en su último informe de endeudamiento del año 2020, como “deudores vulnerables”, en tanto exhiben una alta proporción de deuda impaga y elevada carga financiera.

Mediciones de alfabetización financiera que se han hecho en grupos de jóvenes han debelado una situación alarmante: en 2013 Marshall y Kaufmann señalan que solo el 23% de los jóvenes alcanzaron respuestas positivas en mediciones de conocimiento financiero, en comparación con el 81% que obtienen sus pares en Nueva Zelanda. Un estudio del Sernac (2016) sobre conocimiento financiero en jóvenes estudiantes de educación técnica superior indica que únicamente el 26% sabe lo que es un producto financiero, un 80% no entiende correctamente el concepto de endeudamiento y el 75% qué es la tasa de interés.

Por su parte, la literatura ha constatado que adultos mayores presentan resultados en alfabetización financiera que son significativamente peores que los del resto de la población (Lusardi y Mitchell, 2014), a lo que se suma una percepción de vulnerabilidad ante el sistema financiero. De acuerdo a

cifras del Sernac del año 2018, el 42% de los adultos mayores declara tener bajo nivel de información sobre sus derechos como consumidor y el 14% que se ha sentido discriminado al comprar o contratar servicios.

Por último, las mujeres también presentan puntajes consistentemente más bajos que los hombres en mediciones de alfabetización financiera (Lusardi y Mitchell, 2014; Centro de Políticas Públicas UC, 2017), lo que se ha asociado a roles de género que determinan que las mujeres se releguen en las decisiones de manejo del dinero y uso de instrumentos financieros. En el contexto de la actual pandemia, la Encuesta Social Covid-19 evidenció que las mujeres se han visto especialmente afectadas. Por ejemplo, el porcentaje de hogares en los que disminuyó el número de personas ocupadas durante la pandemia fue de 40% para los hogares con jefatura femenina y de 37% para los con jefatura masculina. La misma encuesta mostró que un 22% de los hogares cuya jefa es mujer ha experimentado inseguridad alimentaria moderada a severa durante la pandemia. Este porcentaje alcanza un 17% para los hogares donde el jefe de hogar es hombre. La baja en los ingresos ha impactado también en los índices de

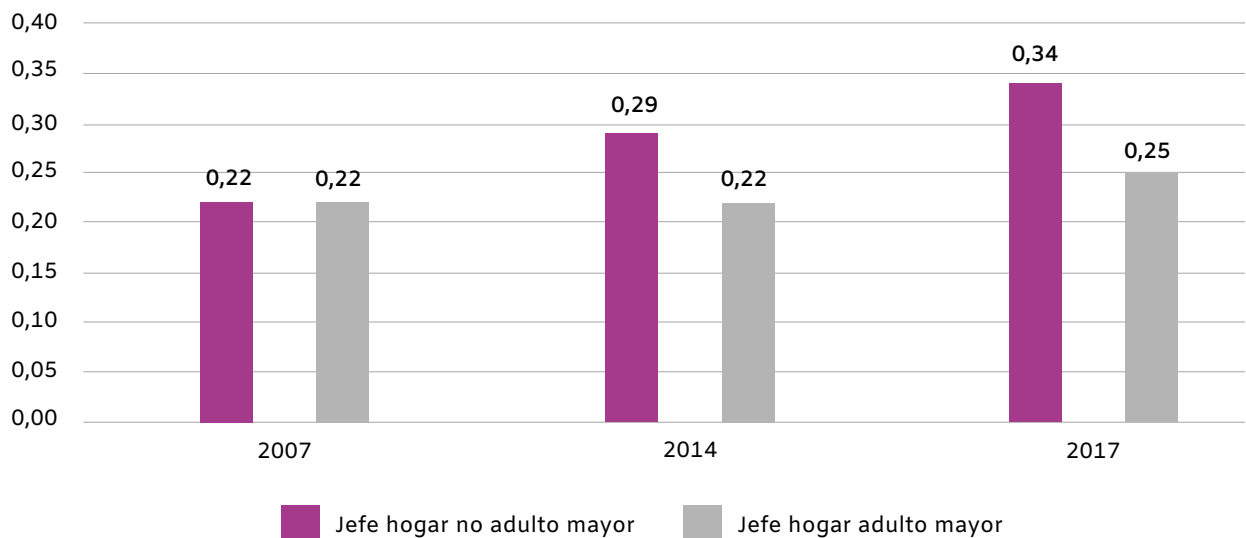
morosidad, si la mora promedio de los hombres registró una variación de 0,6% en el último año, en las mujeres aumentó un 3,2% (XXIX Informe de Deuda Morosa, 2020).

En esta medida, surge como uno de los objetivos del estudio identificar a los hogares más vulnerables en términos de riesgo financiero. Para ello se analizan en detalle los comportamientos financieros de los tres grupos mencionados que exhiben menores niveles de alfabetización financiera y que suponen, por tanto, contar con más bajos conocimientos y habilidades financieras. Además, se realiza un análisis de conglomerado (*cluster analysis*), que permita caracterizar a nivel de hogares, perfiles de riesgo financiero.

4.2 Adultos mayores

El Gráfico 19 presenta la evolución de la inclusión financiera de los adultos mayores, desde 2007 hasta 2017. Se observa que el índice de inclusión financiera se ha mantenido prácticamente inalterado a lo largo de los años. Esto contrasta con la evolución para los demás jefes de hogar, donde se observa un incremento significativo desde 0,22 hasta 0,34 en diez años.

Gráfico 19: Evolución del índice de inclusión financiera entre 2007 y 2017, para hogares con jefe jubilado y no jubilado.

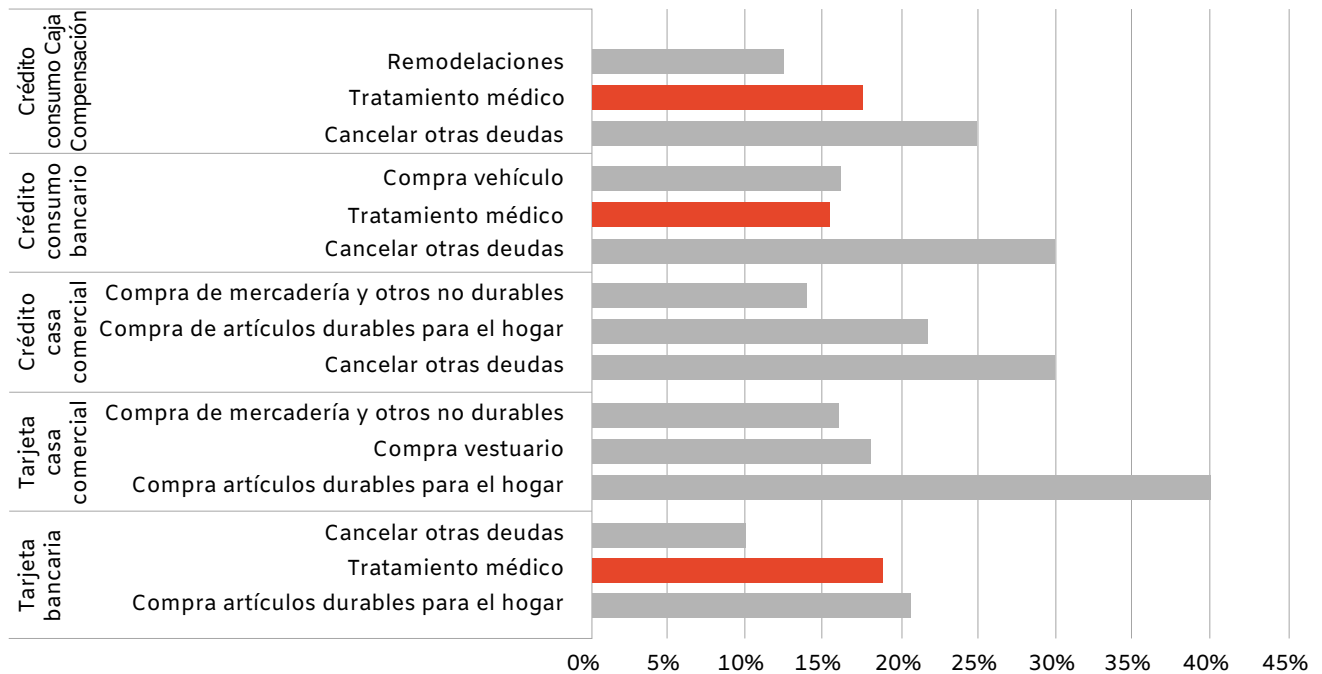


Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

En segundo lugar, se analizan los motivos por los cuales los jefes de hogar jubilados se endeudan. Destaca como motivo el hecho de pagar otras deudas, el cual también se observa para los demás grupos de riesgo, como se mostrará más adelante. Esto se ve como un comportamiento financiero sumamente riesgoso, en la medida en que los agentes en-

tran en la llamada “bicicleta financiera”, tomando nuevas deudas para pagar deudas anteriores y acumulando el pago de intereses sobre el crédito principal. Además, destaca el motivo de tratamientos médicos como motivo de endeudamiento, el cual es exclusivo de los jefes de hogar adultos mayores. Otros motivos frecuentes son la compra de artículos durables y no durables para el hogar.

Gráfico 20: Motivos de endeudamiento para los jefes de hogar jubilados, por tipo de deuda (año 2017).



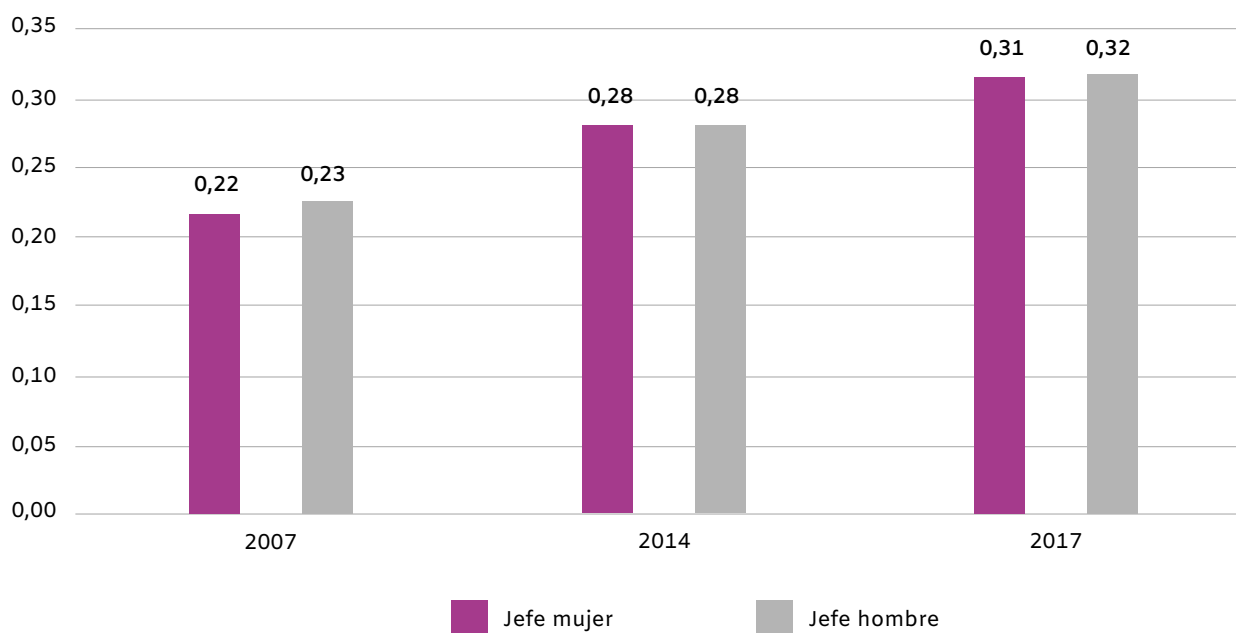
Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

4.3 Mujeres jefas de hogar

En el caso de las mujeres jefas de hogar, los datos del índice de inclusión financiera dan cuenta que no existen diferencias estadísticamente significativas entre hogares con jefatura femenina y masculina. Por su parte, las mujeres han

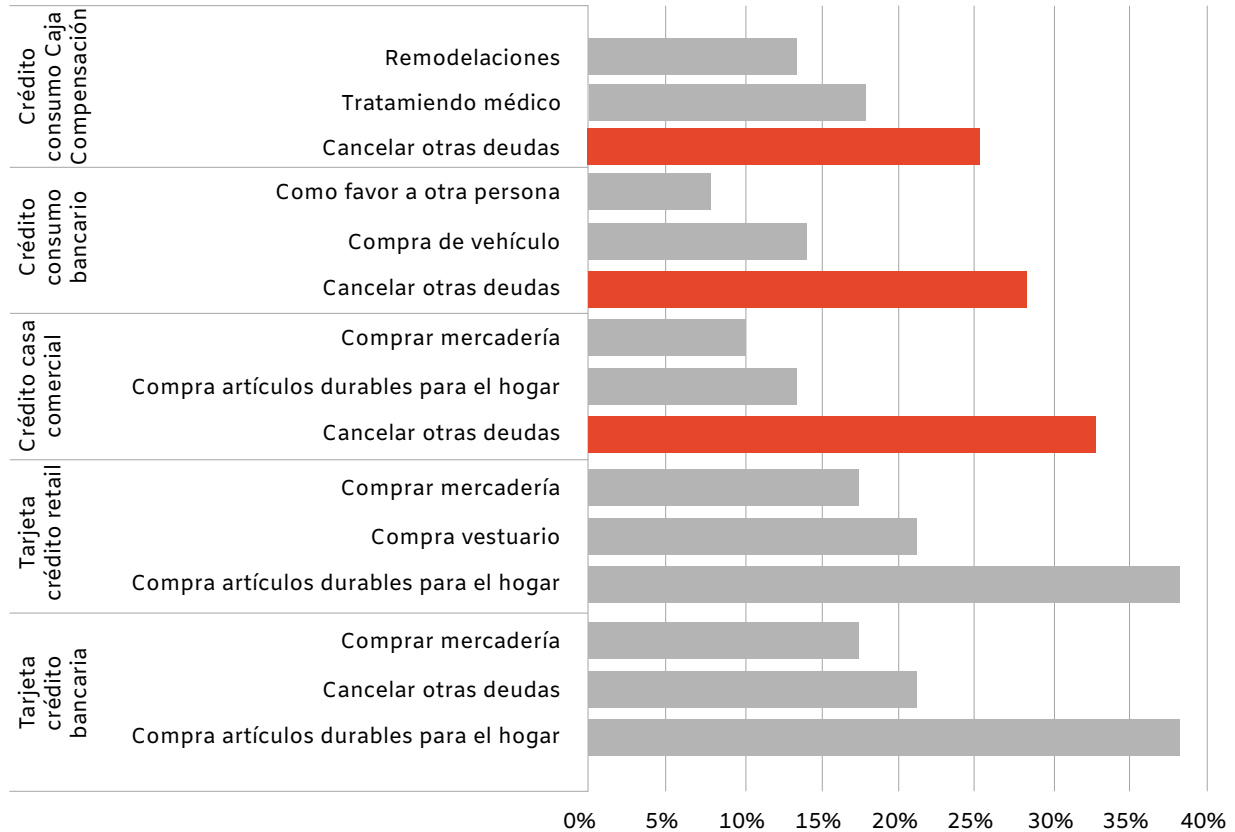
visto un incremento importante en su inclusión financiera en los diez años analizados. Con respecto a los motivos para contraer deudas, para los hogares con jefatura femenina el motivo más recurrente para contratar un crédito de consumo es pagar otras deudas, al igual que otros grupos, tal como muestra el Gráfico 21.

Gráfico 21: Evolución del índice de inclusión financiera entre 2007 y 2017, por género del jefe de hogar.



Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

Gráfico 22: Motivos de endeudamiento para los hogares con jefatura femenina, por tipo de deuda (año 2017).

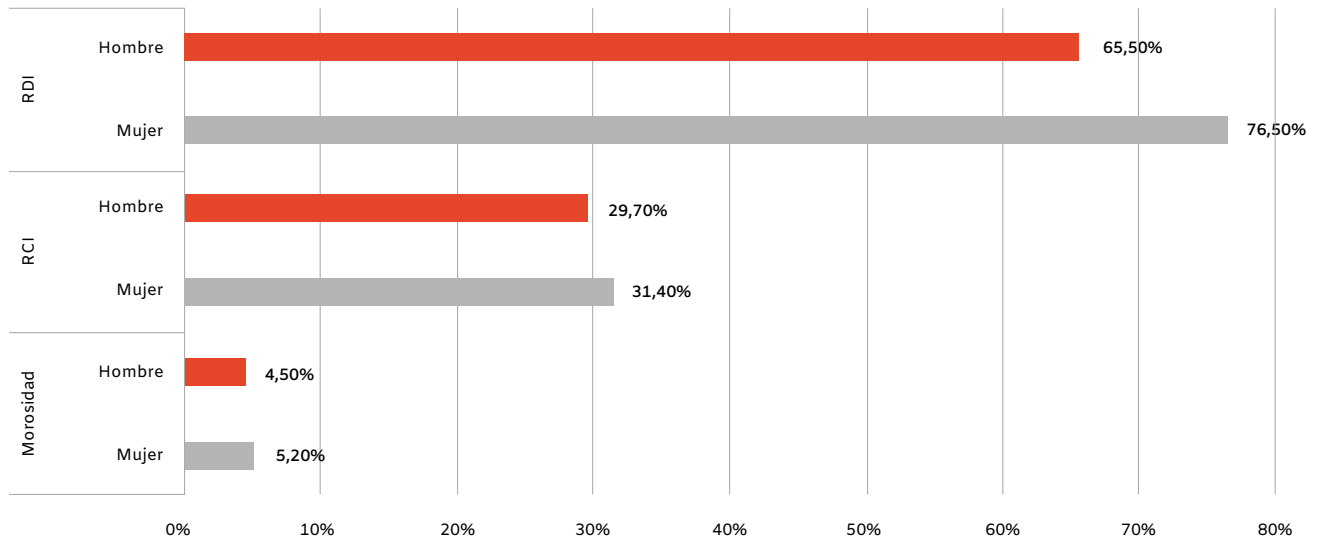


Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

Como se observa en el Gráfico 23, para los hogares con jefatura femenina destaca el hecho de que presentan mayores indicadores de morosidad y carga financiera que sus contrapartes masculinas, a pesar que los últimos tienen mayor tenencia de deudas. Por ejemplo, la ratio de deuda total sobre ingreso anual (RDI) de los hogares con jefatura femenina fue de 76,5% en 2017, mientras que para los hogares con jefe masculino fue once puntos porcentuales menor (alcanzando un 65,5%). Además, estos indicadores han ido en aumento a lo largo de los diez años analizados,

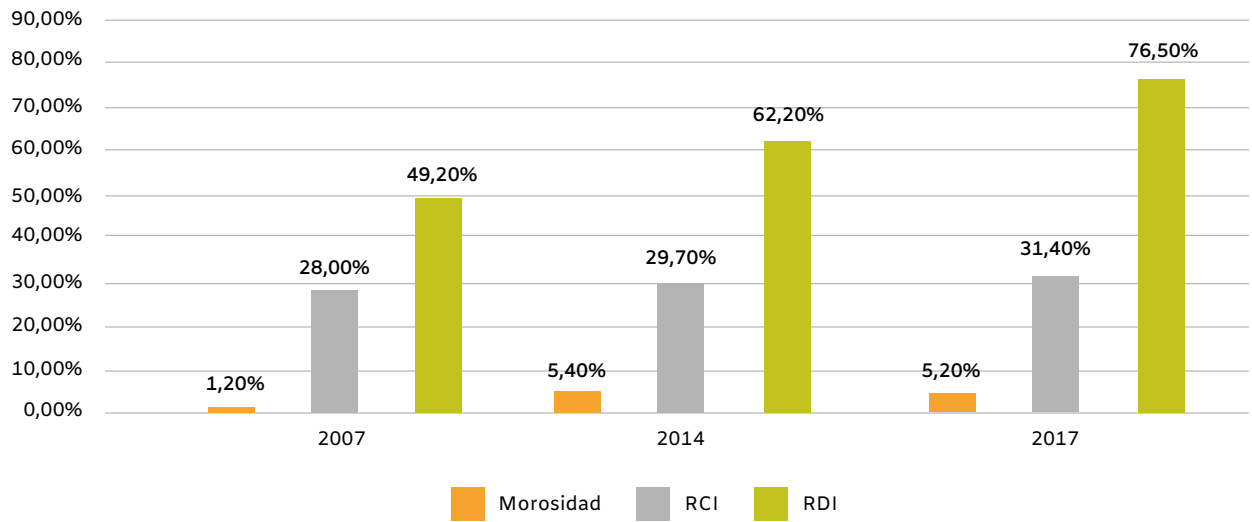
como se evidencia en el Gráfico 23, donde se ve que la carga financiera mensual (RCI) ha aumentado desde un 28% hasta un 31,4% durante este período. Para la morosidad el aumento ha sido de cuatro puntos porcentuales, desde 1,2% hasta 5,2%. Estos resultados indican que los hogares liderados por mujeres pueden tender a verse en mayor riesgo de sobreendeudamiento y que esta vulnerabilidad ha crecido con el paso de los años, a pesar que tienen menor acceso a deuda, en relación a los hogares con jefatura masculina.

Gráfico 23: RDI, RCI y morosidad por género del jefe de hogar (año 2017).



Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

Gráfico 24: Evolución del RDI, RCI y morosidad entre 2007 y 2017, para hogares con jefatura femenina.



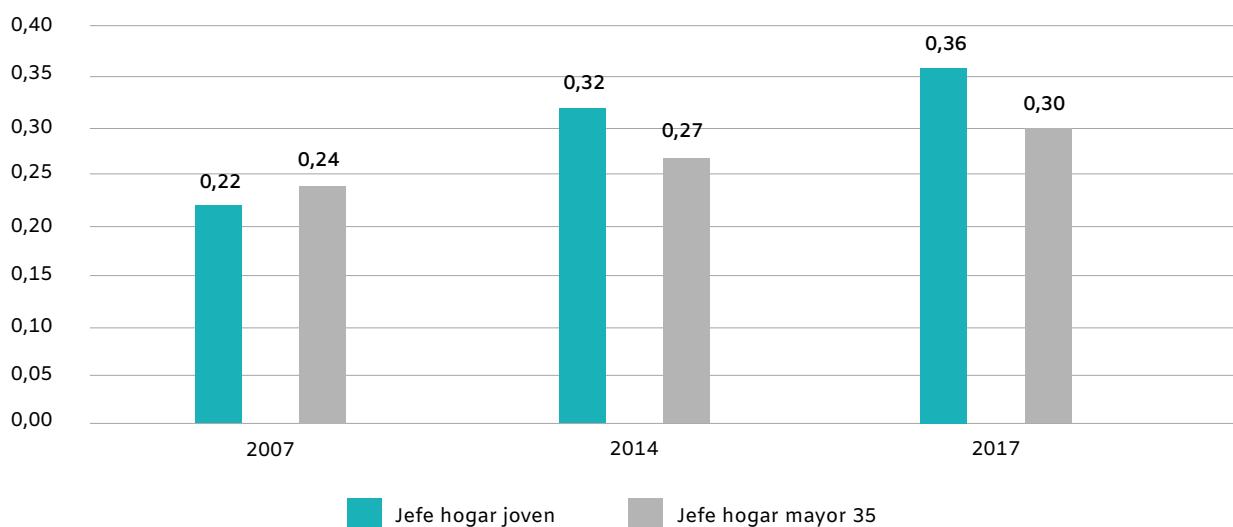
Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

4.4 Jóvenes

El tercer grupo de riesgo lo constituyen los hogares con jefe de hogar joven (entre 18 y 34 años). Primero, analizando sus niveles de inclusión financiera, se observa que desde 2014 este grupo está más incluido financieramente que los demás hogares (Gráfico 25). En el año 2017 esta diferencia es estadísticamente significativa, alcanzando los 0,06 puntos.

Este resultado no parece sorprendente, considerando que en general los jóvenes tienen menos dificultades para adaptarse a las innovaciones financieras, las cuales han estado aparejadas de la digitalización de los procesos. Por ejemplo, en 2017 el 67,7% de los hogares liderados por jóvenes declaraban hacer uso de la banca online, mientras que para los demás hogares este valor fue de 49,9%, como indican algunos datos adicionales de la EFH.

Gráfico 25: Evolución del índice de inclusión financiera entre 2007 y 2017, hogares con jefe menor y mayor a 35 años.



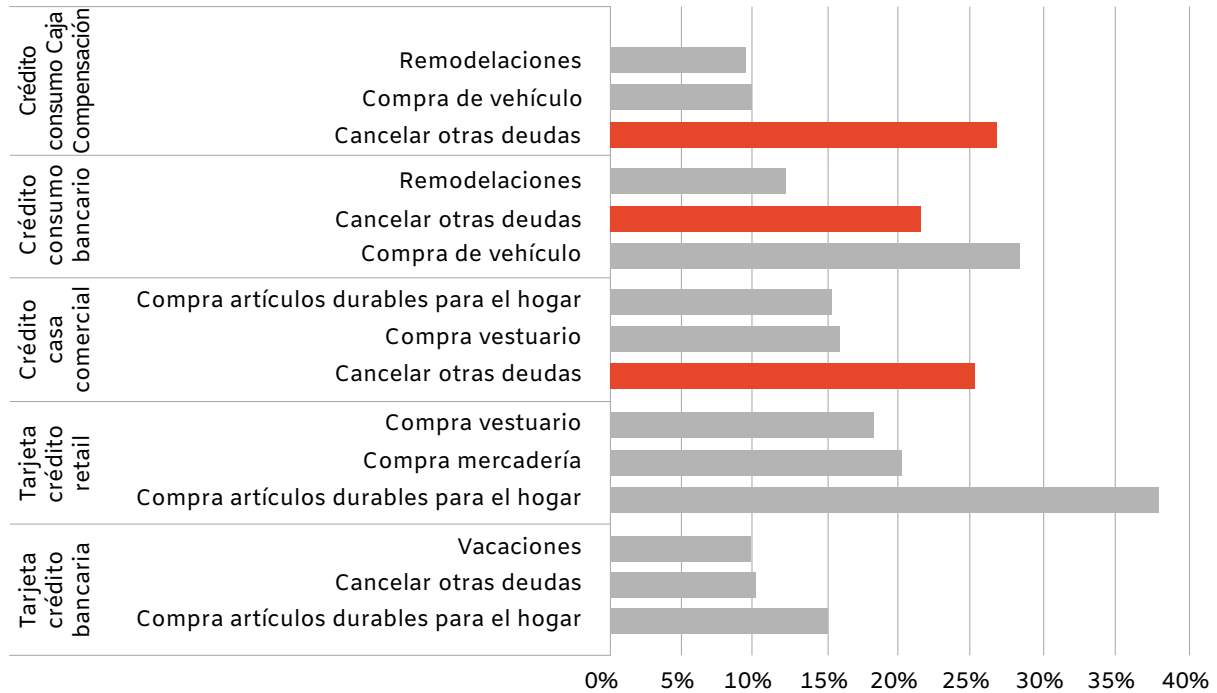
Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

Observando los motivos de endeudamiento de los hogares con jefatura joven, nuevamente destaca la cancelación de deudas anteriores, como se presenta en el Gráfico 26. Además, destaca la compra de activos, como vehículos y otros bienes durables. A diferencia de los demás grupos, también surgen como motivo de endeudamiento las vacaciones.

Por último, el Gráfico 27 muestra la tenencia de deudas, la carga financiera y la morosidad de los hogares liderados por perso-

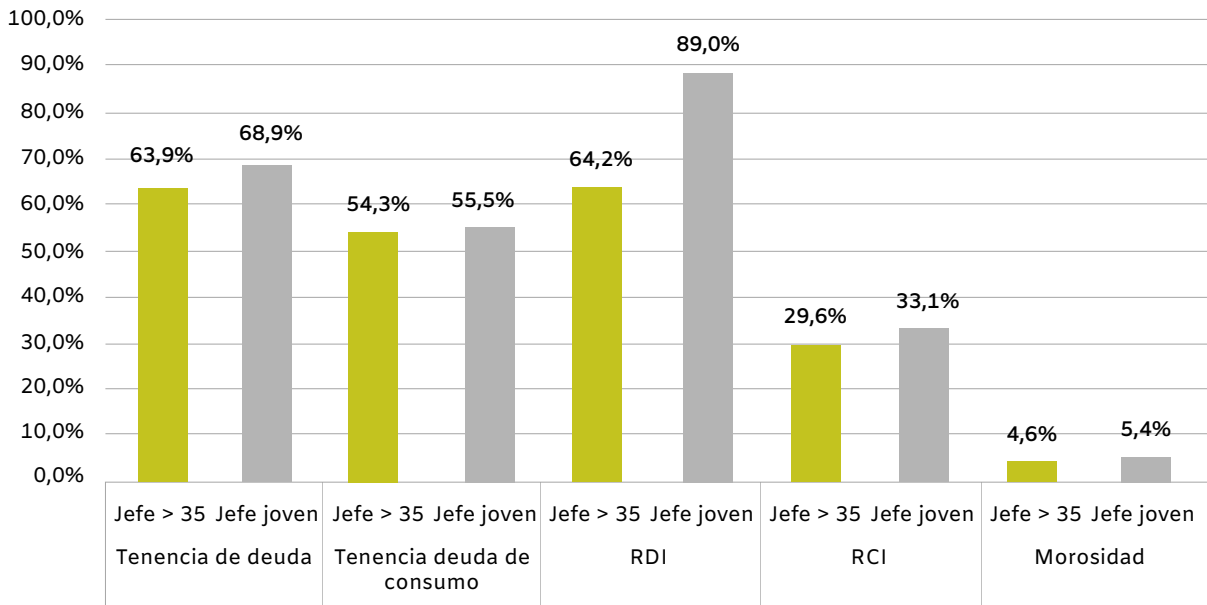
nas menores a 35 años. Se observa que una mayor proporción de estos hogares tienen algún tipo de deudas y lo mismo ocurre para las deudas exclusivamente de consumo. Además, tanto el RDI como el RCI son mayores para este grupo. Finalmente, la morosidad también es mayor para los hogares liderados por jóvenes. Esos resultados coinciden con el Informe de Endeudamiento de la CMF (2019), donde se establece que los jóvenes son el grupo que presenta el mayor índice de deuda impaga y se los clasifica como deudores vulnerables.

Gráfico 26: Motivos de endeudamiento para los hogares con jefatura joven, por tipo de deuda (año 2017).



Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

Gráfico 27: Porcentaje de tenencia de deudas, RDI, RCI y morosidad en hogares con jefatura joven (año 2017).



Fuente: Elaboración propia a partir de la EFH.

4.5 Análisis de conglomerados

En complemento al análisis descriptivo de los grupos de riesgo, se realiza una estimación multivariable de conglomerados o *clusters* utilizando datos de la EFH 2017, que permite agrupar a los hogares de acuerdo a su comportamiento financiero, de modo tal de identificar la composición de los grupos de riesgo, a través de un análisis exploratorio.

En concreto, se asocian las observaciones en base a su similitud, buscando que dentro de cada grupo sean lo más homogéneas y que los grupos entre sí sean lo más heterogéneos posible. El método utilizado fue una agrupación no jerárquica, usando el algoritmo de aglomeración de k-medias¹³. Cabe destacar que se trata de una técnica exploratoria, que busca patrones en los datos a partir de ciertos inputs dados por el investigador (número de *clusters* a formar y variables a utilizar). Es importante señalar que las observaciones agrupadas en los conglomerados fueron hogares que declaraban tener deuda. Por su parte, las variables para el cálculo de la distancia euclidiana son de carácter numérico (continuas o de nivel), específicamente:

- Monto de la deuda hipotecaria.
- Monto de la deuda bancaria.
- Monto de la deuda no bancaria.
- Índice de inclusión financiera.
- Ratio de carga financiera sobre ingreso mensual de la deuda total (RCI).
- Tenencia de ahorro informal.
- Ahorro informal.
- Monto total ahorrado.

GRUPO 1: Alto endeudamiento saludable

Este grupo corresponde al que presenta el mayor monto de deuda total, la cual se compone principalmente de deuda hipotecaria y solo el 1% de su deuda total es de origen no bancario. Por su parte, cuenta con una alta inclusión financiera y tiene mayor conocimiento de sus condiciones de endeudamiento¹⁴. A pesar del elevado monto de sus deudas,

es el grupo con menor nivel de morosidad y con una carga financiera mensual (RCI) intermedia, lo que da cuenta de un buen manejo de su endeudamiento. Esto se complementa con un alto nivel de ahorro y tenencia de activos financieros. En términos de las variables sociodemográficas, este grupo que concentra solo el 5% de los hogares con deuda, es el que cuenta con el mayor ingreso total, mayor porcentaje de hombres jefes de hogar y menor proporción de jefes de hogar jubilados.

GRUPO 2: Bajo endeudamiento debido al acceso limitado al mercado financiero.

Este grupo es el que tiene el menor monto de deuda total. Al igual que el grupo anterior, la mayor proporción corresponde a la deuda hipotecaria, aunque su deuda no bancaria es algo superior, alcanzando el 7% de la deuda total. Este *cluster* es el que presenta menores niveles de inclusión financiera y conocimiento de sus condiciones de deuda. La baja inclusión financiera se observa también en la tenencia de ahorros y activos financieros, siendo el conglomerado con menores niveles en ambas variables, e incluso en ahorro informal. No se observan grandes dificultades en el pago de la deuda, en la medida en que la morosidad es intermedia y la carga financiera está entre las más bajas. No sorprende que este grupo sea el con menores ingresos y concentre al mayor porcentaje de jefes de hogar jubilados (19%).

GRUPO 3: Alto endeudamiento no bancario.

El tercer grupo destaca por su alto nivel de endeudamiento de consumo no bancario (alcanza un 32% de la deuda total), aun cuando el endeudamiento total no está entre los más altos. En este grupo se observa un mal manejo de la deuda, en tanto presenta una alta carga financiera, que contrasta con bajos conocimientos de sus condiciones de endeudamiento y alta morosidad. La inclusión financiera, tenencia de activos financieros y monto ahorrado son intermedios. Finalmente, este grupo concentra una de las más altas proporciones de hombres y de empleados (en contraposición a los trabajadores independientes) y concentra al 6% del total de hogares.

13 Para más información acerca de la metodología de aglomeración se recomienda ver el anexo metodológico.

14 Esta variable se refiere a si el hogar conoce la tasa de interés asociada a sus deudas.

GRUPO 4: Alto endeudamiento no saludable.

El último grupo de riesgo, el cual concentra al 3% de los hogares analizados, es el segundo en cuanto a monto adeudado. De este monto, un 53% corresponde a deuda hipotecaria y el resto a endeudamiento de consumo u otros¹⁵, ya sea con bancos o instituciones no bancarias. Este *cluster* es el que evidencia un mayor riesgo financiero, en tanto combina altos niveles de carga financiera con la mayor cifra de morosidad. Adicionalmente, se observa un nivel intermedio de tenencia de activos financieros y muy bajo ahorro en relación al ingreso. Este grupo es el que concentra el mayor porcentaje de mujeres y de trabajadores independientes.

GRUPO 5: No riesgo financiero.

Este grupo se ha definido como de no riesgo financiero, ya que presenta niveles intermedios en todas las variables analizadas. En este sentido, es el segundo grupo con menor nivel de deuda, el cual se concentra en su mayor proporción en deuda hipotecaria, presentando el menor monto de deuda no bancaria. Así también es el que posee la menor carga financiera mensual y una muy baja morosidad. Considerando su nivel de ingresos, cuenta con una alta proporción de activos financieros y ahorros.

Tabla 3: Resumen estadísticas por *cluster* de comportamiento financiero.

PANEL A: Endeudamiento				
Grupo de riesgo	Monto deuda total	Monto deuda hipotecaria	Monto deuda bancaria	Monto deuda no bancaria
Alto endeudamiento saludable	\$ 161.000.000	\$ 155.000.000	\$ 4.021.427	\$ 954.122
Bajo endeudamiento por baja inclusión	\$ 9.647.630	\$ 7.000.528	\$ 1.253.303	\$ 633.729
Alto endeudamiento no bancario	\$ 24.500.000	\$ 12.300.000	\$ 3.274.941	\$ 7.755.873
Alto endeudamiento no saludable	\$ 65.900.000	\$ 34.600.000	\$ 27.400.000	\$ 3.123.906
Grupo sin riesgo	\$ 14.100.000	\$ 11.000.000	\$ 1.271.441	\$ 598.084

15 Puede ser deuda educacional, automotriz, etc.

PANEL B: Conocimientos, inclusión financiera, dificultades de pago y ahorro

Grupo de riesgo	Conocimientos financieros	Índice acceso fin.	RCI deuda total	Morosidad	Tenencia activos fin.	Ahorro total
Alto endeudamiento saludable	48,75%	0,62	0,46	2,4%	90,0%	\$ 9.118.114
Bajo endeudamiento por baja inclusión	32,60%	0,36	0,38	18,2%	30,7%	\$ 319.287
Alto endeudamiento no bancario	36,15%	0,53	0,65	25,7%	42,9%	\$ 611.117
Alto endeudamiento no saludable	41,19%	0,62	2,78	39,2%	47,0%	\$ 596.156
Grupo sin riesgo	34,76%	0,47	0,29	9,0%	57,3%	\$ 1.157.009

PANEL C: Características sociodemográficas

Grupo de riesgo	% hogares de la muestra	% hombre	% trabajadores indep.	% jubilado	Ingreso mediano
Alto endeudamiento saludable	5%	77,3%	26,1%	4,6%	\$ 4.893.333
Bajo endeudamiento por baja inclusión	65%	64,1%	20,3%	18,8%	\$ 875.000
Alto endeudamiento no bancario	6%	71,5%	18,3%	13,2%	\$ 1.516.667
Alto endeudamiento no saludable	3%	62,4%	31,1%	12,8%	\$ 2.525.000
Grupo sin riesgo	21%	63,2%	21,6%	14,4%	\$ 1.337.500

Fuente: Elaboración propia.

4.6 Síntesis sobre el comportamiento financiero según perfiles de riesgo

En el presente capítulo se analizaron los grupos de riesgo financiero más frecuentes en la población chilena, además de encontrar patrones en los datos que indiquen las características de los grupos más vulnerables en términos de su comportamiento financiero, mediante un análisis de conglomerados. Entre los resultados destaca que, en los tres subgrupos analizados, persiste la tendencia de contratar créditos de consumo para pagar otros compromisos financieros, mientras que una parte importante de los hogares indica contraer deudas con tarjetas para comprar bienes no durables, como mercadería o vestuario. Es importante señalar que, en los grupos de hogares liderados por adultos mayores, aparece como motivación al endeudamiento poder costear tratamientos médicos.

Los datos dieron cuenta también, que los hogares con jefatura femenina presentan una mayor vulnerabilidad financiera atribuida a una mayor morosidad y carga financiera que los hogares liderados por hombres. Por su parte, en el grupo de jóvenes el riesgo financiero se atribuye a una mayor proporción en tenencia de deudas y carga financiera, que se ampara de una inclusión financiera superior al de otros grupos analizados.

El análisis de conglomerados, permitió identificar de manera exploratoria perfiles de grupos de hogares con com-

portamientos financieros de riesgo. Destaca la diversidad en el origen de las fuentes de riesgo, teniendo dos grupos con alta morosidad y carga financiera; el primero de ellos con un alto endeudamiento de consumo bancario y a la vez una alta inclusión financiera, mientras que el otro grupo tiene un alto endeudamiento de consumo no bancario y baja inclusión financiera y conocimiento de sus condiciones de endeudamiento. En el extremo opuesto se encuentra un grupo con bajo endeudamiento, que responde a una baja inclusión financiera.

La identificación de estos grupos, así como una profundización de sus comportamientos de riesgo es importante para la definición de políticas en torno a la educación financiera, que permita delinear contenidos y metodologías acordes a sus necesidades y experiencias con el mundo financiero. Es así como se observan grupos de hogares liderados en su mayoría por adultos mayores que cuentan con baja inclusión financiera y a la vez una baja posesión de activos financiero, para los cuales parece fundamental delinear programas de educación financiera que los acerque al uso de productos, así como a los derechos y deberes como consumidores. Por su parte, se cuenta con hogares con un alto nivel de endeudamiento de riesgo, dada una carga financiera y morosidad importante, en los cuales se identifica una mayor presencia de mujeres y trabajadores por cuenta propia, para los cuales es fundamental proponer estrategias de educación financiera enfocadas en el manejo del endeudamiento.

5. COMPORTAMIENTO FINANCIERO EN TIEMPOS DE CRISIS: UN ANÁLISIS DE PSEUDO-PANEL

La actual crisis sociosanitaria provocada por el virus Covid-19 ha tenido importantes efectos sobre la economía nacional, impactando de manera significativa los ingresos y el bienestar de las familias. Aprovechando la información de la EFH de los años 2007, 2008 y 2009 es factible realizar un análisis de los cambios en el comportamiento financiero de los hogares en Chile en contexto de crisis económica, considerando que durante el último trimestre de 2008 y hasta el segundo trimestre de 2009 el país enfrentó las consecuencias de la crisis *subprime*. Para ello, en primer lugar, se analizan los cambios en el consumo de los hogares entre los años 2008 y 2009, utilizando el panel de datos de la EFH. Luego, a través de una metodología de pseudo-panel se identifica la evolución del comportamiento de los hogares en torno a sus gastos, endeudamiento, morosidad y ahorro.

Es importante considerar que el análisis realizado es una mera aproximación a los posibles efectos en los cambios de comportamiento financiero en los hogares en Chile, teniendo en cuenta que la naturaleza de las crisis y la magnitud de las mismas son de dimensiones muy distintas. El objetivo entonces es tener algunas luces sobre las consecuencias que se podrían esperar de la actual crisis en la economía de los hogares.

5.1 Crisis subprime en Chile: consecuencias y respuestas de política económica

La gran crisis financiera se originó en Estados Unidos en el año 2007, como consecuencia de la incapacidad de pago de los créditos hipotecarios por parte de deudores de alto riesgo o deudores *subprime* (CEIUC, 2018). Durante los años an-

teriores a la crisis, se expandió explosivamente el mercado de las hipotecas y se otorgaban créditos a tasas variables a deudores cada vez más riesgosos. El riesgo se extraía de los bancos al agrupar hipotecas con distintos niveles de riesgo, creando nuevos instrumentos financieros llamados derivados, que luego se vendían. Se creía que los créditos hipotecarios de distintos deudores no estaban correlacionados entre sí, por lo que los derivados eran considerados instrumentos extremadamente seguros y eran rankeados como tales por las agencias calificadoras de riesgo. De este modo, los bancos carecían de incentivos para reducir el riesgo de sus deudores.

Sin embargo, cuando en 2007 la Reserva Federal de Estados Unidos (FED) decidió aumentar la tasa de interés, la cual llevaba un largo tiempo en niveles bajos, los deudores *subprime* comenzaron a verse incapaces de pagar sus créditos. Se generaron defaults masivos, lo que desencadenó una crisis financiera de enormes magnitudes, que rápidamente se expandió a la economía global. De acuerdo a Ffrench-Davis & Heresi (2014), en Chile los efectos de la crisis se hicieron evidentes a partir de septiembre de 2008, siendo el período de mayor recesión entre noviembre de 2008 y agosto de 2009. Para el último trimestre de 2009 la economía ya estaba en efectiva reactivación.

Los principales efectos que se observaron sobre la economía chilena fueron, en primer lugar, una reversión en la cuenta corriente, pasando a ser deficitaria (déficit de 2,4% del PIB), después de cuatro años de superávit. Adicionalmente, se desplomó el precio del cobre, el cual había alcan-

zados máximos históricos durante el período previo a la crisis. Las exportaciones chilenas se contrajeron en 4,5%, ya que el impacto en el comercio internacional generó una menor demanda internacional por los productos que se exportaban.

En relación al mercado financiero, los inversionistas aumentaron sus preferencias por liquidez, lo que implicó un aumento en las tasas de interés. Esto se tradujo en un *credit crunch*, es decir, la paralización de la oferta de créditos ante el contexto de incertidumbre que se veía, requiriendo intervenciones del Banco Central para devolver la liquidez al mercado financiero. Por el lado de la demanda interna, esta se contrajo un 8% en los primeros tres trimestres del año 2009, lo que tuvo un impacto sobre el consumo privado y la inversión. Con respecto al mercado laboral, se registró una reducción en la creación de empleos y un aumento en la tasa de desempleo. Específicamente, la tasa de desempleo aumentó casi en 2% entre 2008 y 2009, llegando a 9,7%. Por otro lado, la pobreza aumentó hasta un 15,1% de la población, en un contexto donde estaba en continua reducción desde 1987, lo que se explicaría en parte por el aumento en el costo de la canasta de alimentos, debido al alza de los precios internacionales y también debido al alza en el desempleo, sobre todo de los grupos más vulnerables de la población (Ffrench-Davis & Heresi, 2014).

Como respuesta a la crisis, se pusieron en marcha medidas tanto de política fiscal como monetaria. Por ejemplo, para la recuperación del mercado crediticio, “se implementaron medidas de provisión de liquidez, tales como swaps en moneda extranjera y repos en pesos, y ampliación de los colaterales aceptables por parte del Banco Central” (Ffrench-Davis & Heresi, 2014). La tasa de política monetaria se redujo a un mínimo de 0,25%, aunque solo a partir de enero de 2009, debido a las presiones inflacionarias existentes. La positiva calificación de riesgo soberano que tenía Chile en el momento permitió un rápido acceso al mercado de financiamiento internacional, lo que posibilitó normalizar el

financiamiento del comercio exterior y el externo al sector privado. Durante la crisis, el sector público expandió su gasto en un 17%, llegando a contar con un déficit de 4,4% del PIB. Las sólidas finanzas públicas con las que Chile contaba hasta el momento permitieron un desvío temporal de la regla de balance estructural. Entre otras medidas, se redujeron temporalmente algunos impuestos en sectores clave, como combustibles, créditos y Pymes.

Entre las medidas dirigidas a los hogares estuvo la entrega de dos bonos, de aproximadamente un tercio del salario mínimo líquido mensual cada uno, por cada carga familiar para las familias del 40% de menores ingresos. También se financió un plan de obras públicas por US\$ 700 millones, principalmente en inversión vial urbana. Con respecto al mercado laboral, se creó un subsidio a la contratación de jóvenes de bajos recursos. Los beneficiarios recibieron un subsidio equivalente al 20% de su remuneración y el empleador uno equivalente al 10%. Además, se capitalizaron las empresas estatales CODELCO y Banco Estado (esta última con el fin de promover la oferta de crédito a los sectores más vulnerables de la población).

5.2 Crisis Covid-19 en Chile

Al igual que en el resto del mundo, la crisis sanitaria actual ha tenido importantes efectos negativos sobre la economía chilena. Para el trimestre junio-agosto de 2020, la tasa de desocupación se estimó en 13,6%, registrando un alza de 5,4 puntos porcentuales en doce meses¹⁶. Con respecto a la actividad, el IMACEC de agosto cayó un 11,3%, con lo que se registra una disminución de 11,5% en doce meses¹⁷. Además, de acuerdo a la Encuesta Social Covid-19, levantada por el INE y el Ministerio de Desarrollo Social y Familia durante el mes de julio de 2020, un 59,4% de los hogares chilenos han visto reducidos sus ingresos desde que comenzó la pandemia y un 19,4% declara haber sufrido inseguridad alimentaria moderada a severa¹⁸. Por otro lado, a partir del

16 Boletín estadístico: empleo trimestral. Región Metropolitana. Edición n° 51 / 30 de septiembre de 2020. INE.

17 Banco Central. <https://www.bcentral.cl/contenido/-/detalle/imacec-agosto-2020>

18 La inseguridad alimentaria se define como la “falta de acceso físico, social y/o económico a alimentos suficientes, inocuos y nutritivos”, de acuerdo al INE y Ministerio de Desarrollo Social y Familia.

estudio Vida en Pandemia, de la Universidad de Chile (2020), se observa que, ante la actual crisis, un 73% de personas de bajos ingresos declara estar enfrentando problemas para pagar sus créditos de consumo y un 56% para comprar artículos básicos. Adicionalmente, la pandemia ha impactado negativamente la salud mental de los chilenos, en tanto un 62% de las mujeres y un 50% de los hombres considera que su bienestar o salud mental ha empeorado (Universidad de Chile, 2020).

Sin duda la crisis actual está teniendo efectos económicos mucho más profundos de los observados en 2008. Uno de los motivos es que la crisis anterior tuvo un efecto principalmente sobre la demanda agregada, donde ante la incertidumbre existente en ese momento se contrajo la inversión y la demanda interna. Si bien los efectos negativos de la crisis se contagiaron a la economía real, se trató de una crisis fundamentalmente financiera. Sin embargo, la crisis actual está afectando tanto a la demanda como a la oferta. Por un lado, los agentes económicos ven limitada su capacidad de comprar bienes y servicios, principalmente debido a la limitación al movimiento que implican las cuarentenas, así como a la reducción de los ingresos que muchos han percibido. Por el otro lado, las cuarentenas y restricciones sanitarias también impiden a las empresas producir y vender sus productos. Incluso ante la reactivación, la oferta se ve limitada debido a los protocolos sanitarios que imponen aforo máximo a los locales, horarios restringidos, disposición de

elementos de higiene y prevención que implican costos para las empresas¹⁹.

Con todo, el estudio de la evolución del comportamiento financiero de los hogares durante la crisis *subprime* proporciona al menos un “límite inferior” que permite predecir en cierta medida los cambios en el comportamiento financiero de los hogares, permitiendo dilucidar respuestas anticipadas desde las políticas públicas.

5.3 Panel EFH 2008 – 2009

La versión 2009 de la EFH incorpora una metodología de panel en su muestreo: 934 hogares (88,5% de la muestra total) corresponden a hogares que fueron entrevistados en la versión de 2008, mientras que el resto corresponde a la muestra de refresco (nuevos entrevistados). Este panel, para los años 2008 y 2009, permite un análisis durante la crisis y en el período de recuperación económica. Específicamente, se estudia la sección de consumo de la encuesta²⁰, la cual contiene variables relacionadas con el gasto mensual del hogar en distintos ítems, destino de los ahorros, percepción subjetiva de gastos e ingresos en relación a años anteriores, entre otras.

Los resultados indican que, en general, los gastos del hogar aumentan en el período de recuperación, en relación al período de plena crisis. La Tabla 4 muestra los gastos aproximados mensuales que el hogar realiza en distintas categorías.

19 <https://politicaspUBLICAS.uc.cl/publicacion/serie-temas-de-la-agenda/reapertura-del-mercado-laboral-y-covid-19-en-chile-ocupaciones-mas-expuestas-y-costos-asociados-a-la-prevencion-en-los-lugares-de-trabajo/>

20 Esta sección ya no fue incorporada en los cuestionarios sucesivos de la EFH.

Tabla 4: Gastos mensuales del hogar (en pesos chilenos ajustados por inflación, año base 2009).

	2008	2009
Alimentación	\$ 164.649	\$ 185.662
Vestuario	\$ 25.127	\$ 27.799
Agua, luz, gas, teléfono, Internet, tv cable, teléfono celular, etc.	\$ 94.014	\$ 92.371
Transporte y/o movilización	\$ 44.564	\$ 47.913
Servicio doméstico	\$ 21.406	\$ 23.734
Recreación	\$ 22.012	\$ 21.490
Salud, medicamentos	\$ 24.763	\$ 25.977

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Financiera de Hogares.

El mayor aumento en términos porcentuales se observa para alimentación, vestuario y servicios domésticos. Esto no resulta sorprendente, ya que son categorías en que se cuenta con sustitutos que permiten realizar ajustes en el presupuesto familiar en periodos de mayor restricción de ingresos. A su vez es consistente con los datos de la encues-

ta respecto a las estrategias que aplican los hogares para reducir sus gastos, según lo cual la mayoría realizó compras de otras marcas o en otros lugares. Para el año 2009, una mayor proporción de hogares declaraba no estar tomando ninguna medida, evidenciando un mejor escenario económico durante la reactivación.

Tabla 5: Estrategias de los hogares para reducir gastos.

	2008	2009
Sí, estoy comprando otras marcas o en otros lugares	48,8%	34,2%
Sí, estoy comprando al por mayor	23,1%	13,8%
Sí, he dejado de realizar actividades recreativas (ir al cine, salir a comer, etc.)	26,0%	23,4%
No	32,4%	47,6%

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Financiera de Hogares.

En relación a las percepciones subjetivas de los hogares, al preguntarles si calificarían su gasto actual como anormalmente bajo, alto o normal, destaca que durante la crisis la mayoría de los hogares considera que su gasto es anormalmente alto, mientras que en el período de recuperación la mayoría los considera normales (Panel A). Asimismo, ante la pregunta “¿En los últimos doce meses, diría usted que los gastos han sido mayores, menores o iguales que los ingresos?”, se observa una importante contracción en el porcentaje de hogares

que considera sus gastos mayores a los ingresos (ver Panel C). Esto puede entenderse al considerar la reducción en los ingresos que supone una crisis económica, implicando que los gastos habituales se vuelven superiores a lo que el hogar puede cubrir. Además, los hogares se presentan más pesimistas respecto del futuro en períodos de crisis. Como se observa en el Panel B, entre los años 2008 y 2009 hay una importante reducción de los hogares que creen que sus gastos futuros serán mayores que los actuales.

Tabla 6: Percepción subjetiva de los gastos del hogar (porcentaje de hogares).

	2008	2009
Panel A: ¿Calificaría los gastos del hogar en la actualidad como anormalmente altos, bajos o normales?		
Más altos de lo normal	53,7%	37,9%
Más bajos de lo normal	5,9%	7,1%
Normales	40,4%	54,5%
Panel B: ¿Cree que en el futuro sus gastos serán mayores, menores o iguales que los actuales?		
Mayores	64,5%	46,6%
Menores	11,6%	13,1%
Iguales	22,1%	36,5%
Panel C: ¿En los últimos doce meses, diría usted que los gastos del hogar han sido mayores, menores o iguales que sus ingresos?		
Mayores	58,3%	41,8%
Menores	16,6%	19,6%
Iguales	25,0%	37,9%

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Financiera de Hogares.

En cuanto a los ahorros, la encuesta arroja información sobre los propósitos que tienen los hogares para destinar sus activos. Destaca el hecho que aumenta casi al doble (de 21,3% a 41,5%) la proporción que declara mantener ahorros para casos de emergencia, como podría serlo una nueva crisis económica. En la misma línea, se observa una importante reducción en las vacaciones como fin del ahorro (de 27,3% a 10%), lo que da cuenta de la cautela de las familias para invertir sus activos en bienes o servicios que no son de primera necesidad. Por su parte, se reduce a la mitad la proporción de hogares que declara querer destinar sus ahorros para el pago de deudas (de 8,9% a 4,5%), posiblemente dado que durante la crisis disminuyó el acceso a deudas, sobre todo para los potenciales deudores más riesgosos, como se menciona más adelante.

5.4 Metodología de pseudo-panel

Dado que la EFH no cuenta con un panel de datos que permita analizar la trayectoria de cambio en el comportamiento financiero de los hogares antes, durante y después de la crisis, se decide utilizar la metodología de pseudo-panel. Considerando el periodo de llegada de la crisis a Chile y la posterior reactivación, así como la época en que se hace el levantamiento de datos de la EFH (entre noviembre del año en cuestión y febrero del año siguiente), es factible suponer que la versión 2007 de la encuesta corresponde al período previo a la crisis, la versión 2008 al período de plena crisis y la versión 2009 al período de recuperación.

El concepto de pseudo-panel fue acuñado por Deaton (1985) y es una metodología que crea cohortes de observaciones a partir de varias versiones de una base de datos de corte transversal. Cada cohorte pasa a ser una nueva observación, con lo que finalmente se constituye un panel de datos. Para la creación de las cohortes se utiliza una o más características comunes entre las observaciones individuales y es importante que dicha característica sea invariante en el tiempo o que cambie muy poco. Ejemplos son el año de nacimiento, educación, género, etnia, etcétera. En este estudio

se utilizan los años de educación del jefe de hogar como variable de definición de las cohortes, un enfoque similar al de Bodier (1999), entre otros autores. Se crean cuatro cohortes, donde la primera corresponde a los jefes de hogar con ocho años de educación o menos, la segunda a los que tienen entre nueve y doce años de educación, la tercera a quienes cuentan con 13 a 16 años de educación y la cuarta a quienes han estudiado 17 años o más. Más detalles acerca de la metodología de pseudo-panel se encuentran en la sección 4 del anexo metodológico.

5.5 Resultados del pseudo-panel

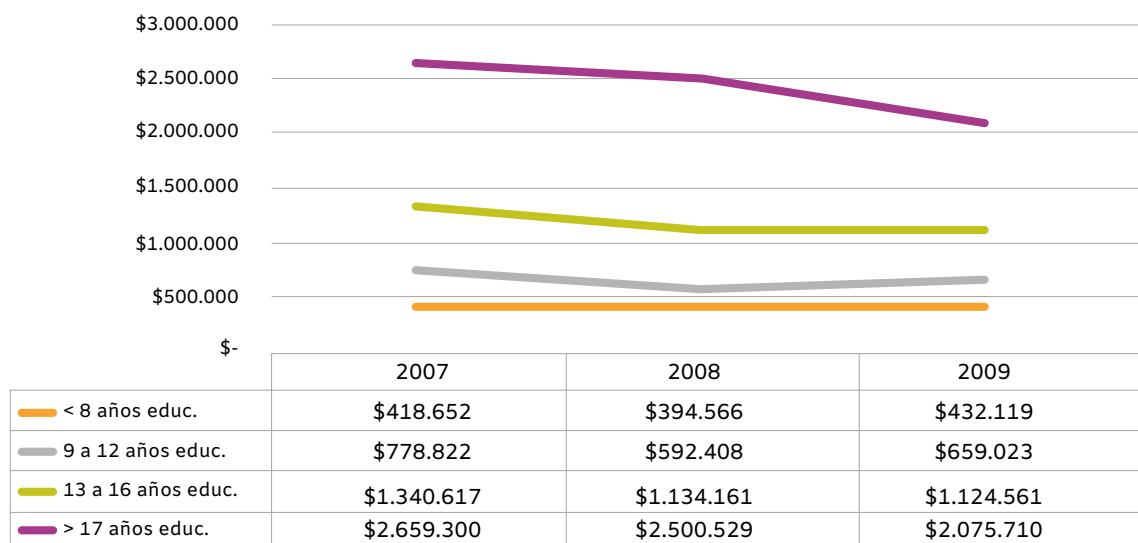
5.5.1 Ingresos

En el Gráfico 28 se observa la evolución del ingreso de los hogares a lo largo del periodo analizado. Para las cohortes de menor nivel educacional (hasta doce años de educación), los ingresos se mantienen relativamente constantes en el tiempo. Para los hogares de educación intermedia (13 a 16 años de educación) se observa una leve caída entre 2007 y 2008, manteniéndose constante entre 2008 y 2009. Finalmente, para la cohorte más educada, se observan caídas considerables en los ingresos, tanto en 2008, como en 2009, aunque solo la caída del segundo año es estadísticamente significativa. Para las demás cohortes ninguna variación lo es. La recuperación no fue igual para todos los subgrupos. Los de mayor nivel educacional fueron los que, incluso posterior a la crisis, presentaron una mayor disminución de sus ingresos, concretamente de un 16,9% respecto al año 2008.

La poca variación de los ingresos en los hogares de menor nivel educacional se atribuye principalmente al paquete de bonos y subsidios proporcionados por el gobierno durante la crisis. Como se mencionó anteriormente, se entregaron dos bonos a las familias más vulnerables, lo que podría explicar la casi nula variación que experimentaron los ingresos de los hogares con menor educación²¹, a diferencia de la caída observada para la cohorte más educada.

21 Bajo el supuesto que los hogares con jefaturas de menor nivel educacional corresponden también a hogares de menor nivel socioeconómico.

Gráfico 28: Evolución 2007-2009 del ingreso de los hogares por cohorte de educación (en pesos chilenos ajustados por inflación, año base 2009).



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Financiera de Hogares.

5.5.2 Gastos

La información contenida en la EFH respecto a los gastos mensuales que incurren los hogares da cuenta de tendencias opuestas en el consumo según cohorte. Por un lado, las dos cohortes de menor educación aumentan sus gastos entre 2007 y 2008, mientras que a las dos cohortes de más educación ocurre lo contrario: sus gastos caen en todas las dimensiones. Si bien estas tendencias pueden nuevamente explicarse por la entrega de beneficios sociales a los hogares de menores ingresos, es importante tener cautela en posibles sesgos en las estimaciones, dada la magnitud

en el aumento de los gastos en las dos cohortes de menor nivel educacional.

Por su parte, destaca la categoría de movilización y transporte como la que presentó mayores variaciones porcentuales, tanto entrando a la crisis como saliendo de ella. La categoría de educación también presentó importantes variaciones entre 2007 y 2008, lo que resulta sorprendente, al esperarse que esta sea relativamente poco elástica. El grupo de alimentos y vestuario tuvo una importante recuperación hacia el año 2009, lo que es de esperar en la medida en que los hogares cuentan con mayores ingresos y pueden “darse ciertos lujos”.

Tabla 7: Gastos mensuales del hogar (en pesos chilenos ajustados por inflación, año base 2009)²².

Panel A: Gasto mensual en educación			
Cohorte	2007	2008	2009
< 8 años educ.	\$ 12.776	\$ 64.224	\$ 63.834
9 a 12 años educ.	\$ 33.881	\$ 59.511	\$ 53.383
13 a 16 años educ.	\$ 82.126	\$ 58.433	\$ 48.950
> 17 años educ.	\$ 150.107	\$ 47.322	\$ 72.148

Panel B: Gasto mensual en servicios básicos			
Cohorte	2007	2008	2009
< 8 años educ.	\$ 50.174	\$ 92.974	\$ 95.931
9 a 12 años educ.	\$ 73.056	\$ 94.035	\$ 89.666
13 a 16 años educ.	\$ 112.439	\$ 92.845	\$ 93.015
> 17 años educ.	\$ 148.414	\$ 88.215	\$ 92.568

Panel C: Gasto mensual en movilización y transporte			
Cohorte	2007	2008	2009
< 8 años educ.	\$ 21.473	\$ 42.323	\$ 46.658
9 a 12 años educ.	\$ 37.497	\$ 42.086	\$ 46.998
13 a 16 años educ.	\$ 60.891	\$ 42.410	\$ 51.028
> 17 años educ.	\$ 95.972	\$ 42.032	\$ 52.343

Panel D: Gasto mensual en alimentos y vestuario			
Cohorte	2007	2008	2009
< 8 años educ.	\$ 112.059	\$ 168.545	\$ 171.693
9 a 12 años educ.	\$ 151.420	\$ 173.495	\$ 190.603 ²³
13 a 16 años educ.	\$ 201.596	\$ 170.874	\$ 195.664
> 17 años educ.	\$ 266.751	\$ 159.414	\$ 175.043

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Financiera de Hogares.

22 Los valores en negrita representan variaciones estadísticamente significativas entre dos años consecutivos.

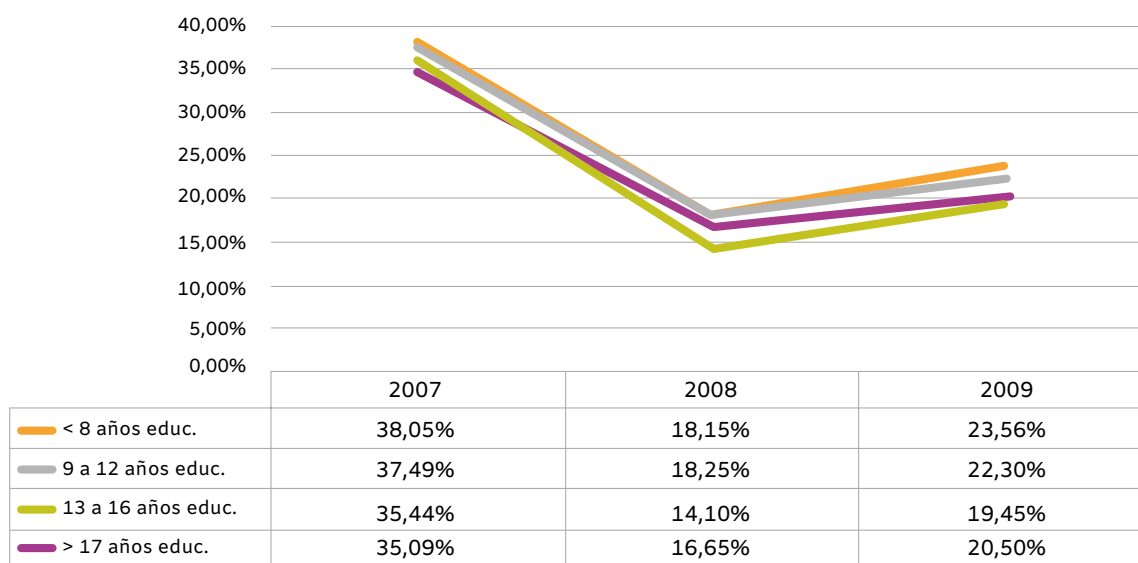
23 Todas las variaciones anuales son estadísticamente significativas, excepto la evolución entre 2008 y 2009 para las cohortes con la máxima y la mínima educación.

5.5.3 Ahorro

El Gráfico 29 presenta el porcentaje de hogares que declara tener ahorros para cada uno de los cuatro grupos de análisis. Es interesante notar que esta variable se comporta de manera similar para todas las cohortes de educación. Entre 2007 y 2008 se reduce la cantidad de

hogares que declaran tener ahorros desde aproximadamente un 36% a un 16%. Luego este valor aumenta hasta alrededor del 22% en 2009. De esta evolución se deduce que una importante proporción de hogares chilenos enfrenta la reducción de sus ingresos en crisis financiera haciendo uso de sus ahorros y en segunda instancia recurriendo al endeudamiento.

Gráfico 29: Evolución 2007-2009 de la tenencia de ahorros de los hogares por cohorte de educación.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Financiera de Hogares.

5.5.4 Carga Financiera

Los Gráficos 30 y 31 presentan la evolución durante la crisis *subprime* de las dos medidas de carga financiera analizadas a lo largo de este estudio: la carga financiera mensual (RCI) y el ratio de deuda total sobre ingreso anual (RDI). Con respecto al primer indicador, se observan comportamientos dispares a lo largo de las distintas cohortes. Destaca el de la cohorte más educada, para la que se observa una caída en la carga financiera mensual en 2008 y luego un fuerte aumento en el año 2009, superando los niveles de 2007. Este comportamiento tiene un correlato con el Gráfico 32, donde se presenta la morosidad de los hogares. En particular, se observa el porcentaje de hogares que han tenido algún retraso en el pago de sus deudas durante el último año. Ante el aumento en la morosidad presentada por la cohorte con mayor educación, se podría pensar que la carga financiera cayó, ya

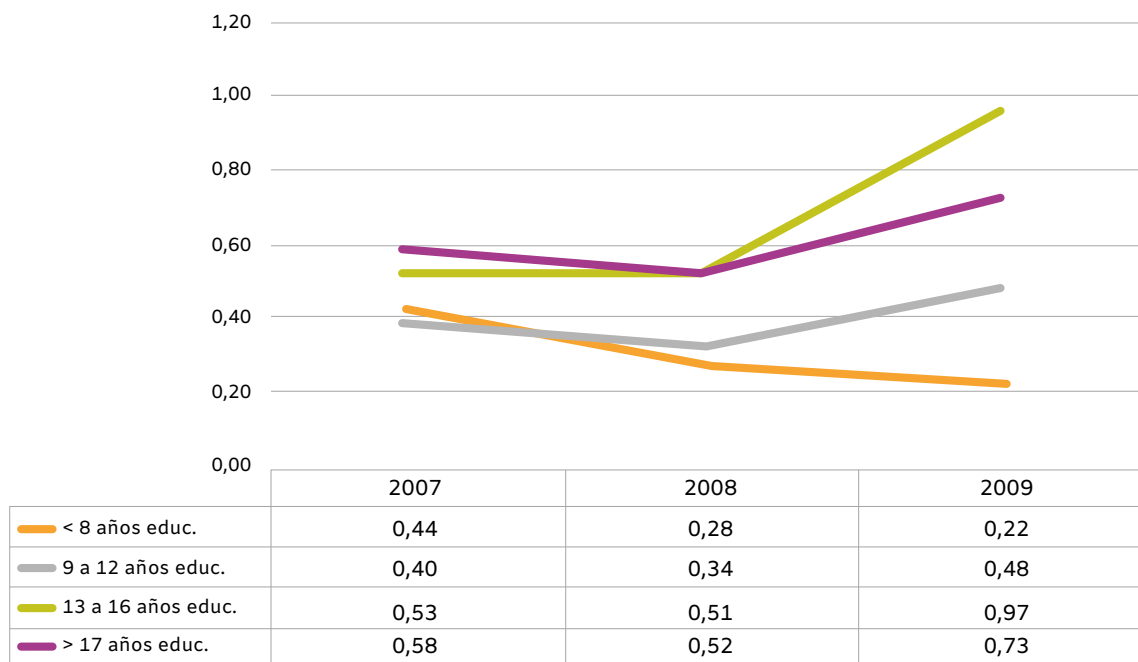
que directamente estos hogares no estaban pagando sus créditos (probablemente debido a la caída en los ingresos ocasionada por la crisis). El posterior repunte del RCI indicaría que volvieron a pagar sus créditos ante la recuperación económica. Otra alternativa es que hayan repactado algunos créditos, reduciendo así la carga financiera mensual en 2008 y pagado montos un poco mayores al encontrarse en mejores condiciones. La segunda cohorte con más educación (13 a 16 años), presenta un comportamiento similar: una caída en 2008 y posterior recuperación en 2009. Por otro lado, la trayectoria de la carga financiera de las cohortes menos educadas difiere. Para la cohorte con menor educación esta se mantiene relativamente constante en el tiempo, mientras que para la cohorte con nueve a doce años de educación esta aumenta sostenidamente en el tiempo. Esto podría indicar un aumento en el endeudamiento de corto plazo y a tasas relativamente altas para hacer frente al peso de la crisis.

Gráfico 30: Evolución 2007-2009 de la carga financiera mensual (RCI) de los hogares por cohorte de educación.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Financiera de Hogares.

Gráfico 31: Evolución 2007-2009 de la ratio de deuda total sobre ingreso (RDI) de los hogares por cohorte de educación.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Financiera de Hogares.

Con respecto al RDI, en el Gráfico 31 se observan tendencias similares para las tres cohortes de mayor educación, donde se observa una caída entre 2007 y 2008, y un posterior aumento en 2009. El grupo menos educado, en cambio, presenta una caída sostenida en su ratio de deuda sobre ingreso a lo largo de los tres años²⁴. Una hipótesis

para las caídas en el RDI entre los dos primeros años es la restricción crediticia ocasionada por la crisis, sobre todo para los créditos de altos montos, como los hipotecarios. Adicional a la incertidumbre propia de una crisis financiera, cabe recordar que esta se desencadenó al reventar la burbuja especulativa en el mercado inmobiliario, afectando especialmente a los créditos relacionados.

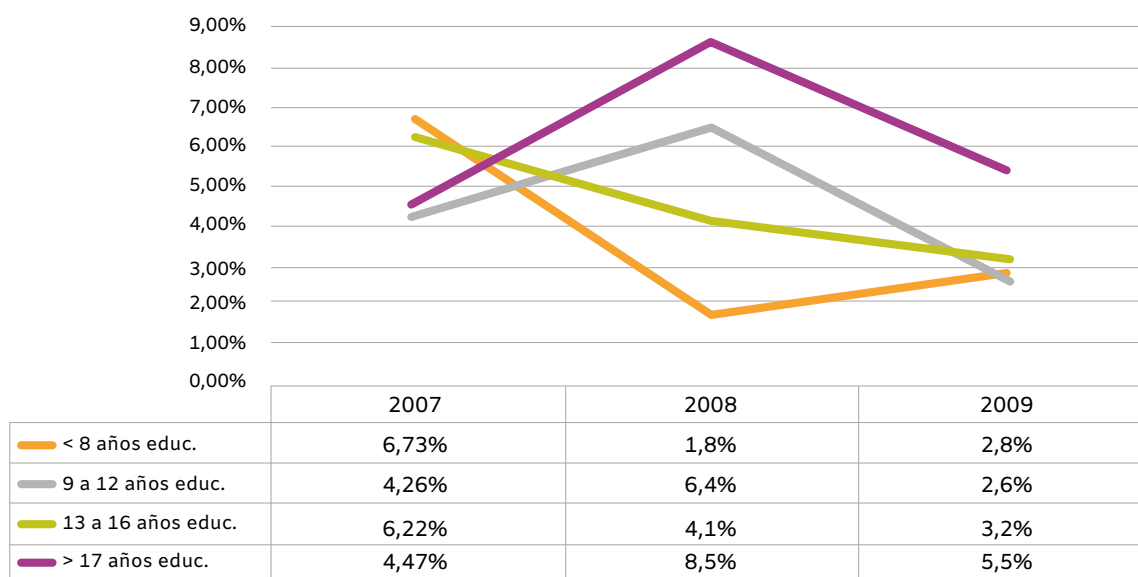
24 Todas las variaciones anuales son estadísticamente significativas, excepto la evolución entre 2008 y 2009 para las cohortes con la máxima y la mínima educación.

5.5.5 Morosidad

El Gráfico 32 presenta el porcentaje de hogares que declara haberse retrasado en el pago de alguna de sus deudas durante el último año. Analizando las cohortes de los extremos (los con mayor y menor educación), se observa que los primeros registran un aumento en los hogares morosos entre 2007 y 2008, y luego una caída hasta 2009. Para los hogares cuyo jefe cuenta con ocho años de edu-

cación o menos, se reduce la morosidad entre el primer y segundo año, y aumenta hacia el tercero, lo que puede atribuirse a que los hogares destinan parte de las ayudas estatales al pago de deudas²⁵. Esto probablemente se suma a una posible reducción en la oferta de créditos, ante un escenario de incertidumbre financiera. La tendencia para las cohortes intermedias es poco clara. Además, las variaciones de morosidad entre cada año no son estadísticamente significativas para todos los subgrupos.

Gráfico 32: Evolución 2007-2009 de la morosidad de los hogares por cohorte de educación.



Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Financiera de Hogares.

25 Esto ha sucedido actualmente ante la aprobación del retiro del 10% de los fondos de pensiones, implicando que en agosto de 2020 la morosidad haya alcanzado su menor nivel desde 2017 (Comisión para el Mercado Financiero).

5.5.6 Tenencia de deudas

Por último, se analiza la evolución de la tenencia de deudas con instituciones bancarias y no bancarias por parte de los hogares chilenos. Las tendencias observadas en la Tabla 8 muestran que los hogares de menor educación reducen su tenencia de deudas de préstamos de consumo bancarios entre 2007 y 2008. Este comportamiento es el opuesto para los tres grupos con mayor educación. Estos aumentan la tenencia de este tipo de deudas. Sin embargo, para la deuda de tarjetas y líneas de crédito bancario ocurre lo contrario.

El número de hogares menos educados con este tipo de endeudamiento aumentan, mientras que los más educados se reducen. Es decir, los hogares más vulnerables enfrentaron la crisis a través de un endeudamiento más accesible, como lo es la tarjeta de crédito, mientras que los hogares con mayor educación pudieron contratar préstamos de consumo con instituciones bancarias. Paralelamente, se observa que el número promedio de deudas bancarias que tiene un hogar se reduce para todos los hogares entre 2007 y 2008, lo que podría explicarse por la consolidación de deudas, proceso que muchas veces agrupa varias deudas.

Tabla 8: Tenencia de deudas bancarias²⁶.

Cohorte	Deuda préstamos de consumo bancarios			Deuda tarjetas y líneas de crédito bancario			Número de deudas bancarias		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
< 8 años educ.	11,3%	9,4%	10,5%	5,7%	7,3%	1,6%	0,46	0,40	0,39
9 a 12 años educ.	13,2%	15,0%	14,8%	12,7%	10,4%	8,4%	0,55	0,45	0,36
13 a 16 años educ.	17,7%	20,8%	24,5%	24,9%	21,2%	18,9%	0,54	0,34	0,37
> 17 años educ.	20,8%	21,8%	22,0%	37,3%	24,8%	32,4%	0,56	0,33	0,37

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Financiera de Hogares.

26 Los valores en negrita representan variaciones estadísticamente significativas entre dos años consecutivos.

Con respecto al endeudamiento no bancario, en la Tabla 9 se observa que entre 2007 y 2008 aumentó la proporción de hogares de baja educación que tenían deudas de tarjetas de crédito en casas comerciales. Esta proporción se redujo para los demás grupos educacionales. La tabla también muestra la tenencia de créditos sociales, para los cuales se observa que esta aumenta para las tres cohortes de menor educación. Finalmente, en relación al número de deudas con casas comerciales, este

aumenta consistentemente a lo largo de todos los grupos educacionales. Para los grupos de mayor educación esto se relaciona a la diversificación de los créditos que realizan ante la reducción de sus ingresos, accediendo a préstamos en distintas instituciones financieras. Por otro lado, para los grupos más vulnerables, es probable que encuentren restringido su acceso a préstamos bancarios, sobre todo en contextos de crisis financieras, siendo las casas comerciales su alternativa.

Tabla 9: Tenencia de deudas no bancarias.

Cohorte	Deuda tarjetas de casas comerciales			Préstamos de consumo en financieras o casas comerciales			Deuda créditos sociales			Deudas casas comerciales		
	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009	2007	2008	2009
< 8 años educ.	50,4%	53,4%	46,6%	3,5%	3,4%	2,1%	7,4%	7,3%	7,2%	0,81	0,87	0,70
9 a 12 años educ.	50,8%	47,6%	45,9%	4,1%	3,6%	3,2%	6,9%	9,9%	6,5%	0,88	1,04	0,69
13 a 16 años educ.	47,3%	46,8%	44,2%	3,5%	4,7%	2,6%	6,7%	8,7%	12,3%	0,82	0,92	0,69
> 17 años educ.	38,8%	26,8%	30,3%	3,1%	2,8%	2,6%	4,4%	3,8%	3,5%	0,84	0,97	0,75

Fuente: Elaboración propia en base a Encuesta Financiera de Hogares.

5.6 Síntesis sobre el comportamiento financiero de los hogares en tiempos de crisis

A lo largo de este capítulo se analizó la evolución en el comportamiento financiero de los hogares chilenos durante la crisis *subprime*, como *benchmark* de los efectos que puede tener la actual crisis sanitaria. Entre las principales conclusiones destaca, en primer lugar, la importancia que tuvieron las medidas de reactivación económica impulsadas por el gobierno y el Banco Central para suavizar el consumo de los hogares y reducir la varianza de sus ingresos. De hecho, Chile se destacó como uno de los países que superó la crisis más rápidamente (CEIUC, 2018). Esto resalta la importancia de las distintas medidas que se están tomando como respuesta a la crisis desencadenada por el Covid-19, en la medida en que permitirán que los hogares no tengan que restringir tanto sus gastos ante la caída en sus ingresos, ni tener que recurrir a créditos que pueden ser de alto costo en tiempos de incertidumbre.

Segundo, se observó cómo la estructura del mercado financiero determina las posibilidades de acceso a la deuda para los hogares. Específicamente, en un contexto de crisis los grupos de mayores ingresos acceden a la banca y logran consolidar sus deudas, mientras que los más vulnerables acuden al *retail*. Es altamente probable que este mismo comportamiento se observe durante la crisis actual, ya que la reducción en los ingresos, que se ve sobre todo para los sectores más vulnerables, implica que se vuelven deudores más riesgosos financieramente. Esto implicaría mayores barreras de acceso a la banca, migrando hacia el endeudamiento con instituciones financieras no bancarias.

Adicionalmente, destaca la diversificación en las fuentes del endeudamiento. Se observó que para casi todos los grupos educacionales aumenta el número de deudas con casas comerciales y créditos sociales.

En tercer lugar, durante la crisis se observó sobre todo una reducción en los créditos de altos montos, lo que se observa en la caída de la ratio de deuda total sobre ingreso anual (RDI). Esto tiene su origen, por un lado, en la contracción de la oferta de créditos, ante el aumento en la incertidumbre y el riesgo para los bancos. Por otro lado, existe un componente de demanda, donde se redujo la confianza en el sistema financiero, al ser la del 2008 una crisis bancaria. Además, la caída en los ingresos reduce las expectativas relacionadas a la capacidad de pago del hogar, posponiendo grandes endeudamientos. La crisis Covid-19 también tiende a afectar a ambos lados del mercado. Por un lado, la oferta de créditos puede caer, debido al aumento en el riesgo de sus potenciales deudores (considerando que muchos han perdido sus empleos y tienen menores probabilidades de pagar sus deudas). Por otro lado, los hogares pueden no querer endeudarse al pensar que no podrán pagar el crédito, o piensen que las instituciones financieras no son tan seguras al verse expuestas a empresas que están en riesgo de quiebra.

Finalmente, la crisis *subprime* dejó en evidencia la liquidación de ahorros como estrategia transversal para enfrentar la crisis. Además, parece ser la primera opción (antes que el endeudamiento) ante la caída de los ingresos. En el contexto de la actual crisis, este hecho resulta alentador, en la medida en que algunos hogares buscarían financiarse con recursos propios, en lugar de endeudarse, lo cual, en caso de no poder hacer frente a los costos asociados, podría conllevar un riesgo de sobreendeudamiento.

CONCLUSIONES

En las últimas décadas el sistema financiero de nuestro país se ha expandido y complejizado de manera significativa. Actualmente son numerosas las instituciones que participan en el mercado financiero, se ha acrecentado la automatización y digitalización de los procesos y se ha expandido el acceso al crédito y a los instrumentos financieros hacia buena parte de los hogares, prueba de ello es que de acuerdo al informe de Inclusión Financiera de la CMF (2019), el 97% de la población adulta tiene acceso a algún producto financiero.

Las estadísticas de bancos e instituciones financieras de la CMF dan cuenta que entre 2012 y 2019 el número de tarjetas de crédito vigentes aumentó en un 274%, mientras que las tarjetas de débito lo hicieron en un 147%, lo que significa que actualmente circulan más de 17 millones de tarjetas de crédito y más de 21 millones de tarjetas de débito. El salto en el acceso a instrumentos financieros responde al rol clave que han tenido políticas públicas e innovaciones financieras, como la cuenta RUT de Banco Estado o las nuevas aplicaciones para instrumentos de pago con tarjeta, que han permitido romper con el monopolio existente hasta el año 2019 en ese mercado.

La expansión del sistema financiero se ha visto reflejada en el aumento significativo del índice de inclusión financiera entre 2007 y 2017. Por su parte, a nivel internacional, Chile se posiciona como líder en la región en variables claves de inclusión financiera, como tenencia de cuenta bancaria y con porcentajes acordes a su nivel de desarrollo. Es de esperar entonces, que en la medida que se avance a un mayor crecimiento, los niveles de inclusión financiera también aumenten.

En cuanto al endeudamiento, la profundización y expansión del sistema financiero se ha traducido en el posicionamiento

de numerosas instituciones que han venido a complementar el rol de los bancos y su función como proveedores de crédito, permitiendo una expansión de la bancarización y acceso a instrumentos crediticios a nuevos segmentos de hogares. Clave en este punto han sido, por ejemplo, las figuras de las Sociedades de Apoyo de Giro (SAG) que han incorporado la emisión de tarjetas del *retail* al ámbito bancario desde el año 2013, significando un cambio importante en la organización industrial del mercado de créditos en Chile.

La expansión del crédito se ha traducido en un aumento importante en los niveles de endeudamiento a nivel agregado. Durante el primer trimestre de este año (2020), el Informe de Cuentas Nacionales del Banco Central, reportó que la deuda de los hogares como porcentaje del ingreso había alcanzado su máximo histórico con un 75,5%. Con todo, el análisis en perspectiva comparada dio cuenta de que, de acuerdo a su nivel de desarrollo, Chile presenta un nivel de endeudamiento adecuado. Por su parte, la expansión de la deuda, ha respondido en buena medida al aumento del crédito hipotecario que, como deuda de inversión, podría tener un efecto marginal positivo en el crecimiento económico.

Ahora bien, los datos analizados permiten establecer matices respecto a cómo se ha concretado la expansión del sistema financiero en los hogares durante el periodo analizado. En primer lugar, se ha dado cuenta que los sectores de menos ingresos no han experimentado tal crecimiento en el índice de inclusión financiera, atribuible principalmente a que (i) aún hacen un bajo uso de los servicios e instrumentos financieros, sobre todo digitales; (ii) enfrentan mayores barreras de acceso al mercado crediticio y (iii) tienen menores niveles de educación financiera que les permita desenvolverse de mejor manera en el mercado financiero. Por su

parte, el contexto que ha impuesto la crisis socio-sanitaria, constituye un riesgo para el incremento en las brechas de inclusión financiera, producto de que se desincentiva el uso de instrumentos financieros (aumenta la demanda de efectivo y las preferencias por compras en el mercado informal) y aumentan las barreras de acceso al crédito (dada la incertidumbre económica y caída de los ingresos).

Las sombras de la evolución del comportamiento financiero en torno a la deuda se reflejan en el incremento de comportamientos riesgosos en el manejo del endeudamiento. Entre 2007 y 2017 ha incrementado la carga financiera de los hogares (RCI), la ratio de deuda/ingreso anual (RDI) y el porcentaje de hogares que están sobreendeudados. A esto se suma que el 35,2% de los hogares realiza compras con tarjetas de crédito para pagar mercadería, vestuario y otros bienes no durables; mientras que el motivo más recurrente para contratar créditos de consumo es pagar otras deudas. La comparación internacional, indica además que, entre algunos países de la OCDE, los hogares de Chile son los que destinan un mayor porcentaje de sus ingresos al pago de deudas, lo que se traduce en que la carga financiera mensual de los hogares se escapa por mucho a su nivel de desarrollo.

Estos comportamientos riesgosos se agudizan en determinados grupos de la población, que corresponden a aquellos que la literatura ha identificado con menores niveles de alfabetización financiera, a saber, mujeres, adultos mayores y jóvenes. Los datos presentados dieron cuenta que las primeras presentan niveles más altos de morosidad y carga financiera en relación a los hombres. Por su parte, los hogares liderados por adultos mayores tienen menor inclusión financiera. Y por último, que los hogares con jefatura de personas menores de 35 años, tienden a verse más endeudados con créditos de consumo.

Nuevamente, el contexto de crisis que enfrentamos, puede suponer un agravamiento de estos comportamientos riesgo-

sos. La información aportada por el análisis de pseudo-panel dio cuenta de que durante la crisis *subprime* los ingresos de los hogares bajaron, ante lo cual cayó la tenencia de los ahorros en aproximadamente 20 puntos porcentajes. Por su parte, la mayor restricción de acceso al crédito por parte de la banca en un escenario de incertidumbre, se tradujo en la disminución de las deudas con bancos, pero al mismo tiempo aumentaron las deudas con el *retail*, que ofrecen condiciones de financiamiento más desventajosas. Es esperable, que estas tendencias se repliquen, prueba de ello es que, de acuerdo a la Encuesta Social Covid (MDS-INE, 2020), el 40% de los hogares ha adquirido nuevas deudas tras la llegada de la pandemia.

La actual crisis que tiene un carácter más profundo y duradero, amenaza con retroceder los avances en la ampliación del sistema financiero a nuevos segmentos de la población, que se evidenciaron en estos diez años de análisis. Para evitar que las brechas se amplíen y se multipliquen los comportamientos riesgosos en el manejo de la deuda, es fundamental avanzar en la implementación de medidas regulatorias junto con la ampliación en la educación financiera.

La experiencia en el país señala que iniciativas regulatorias que han buscado corregir fallas de mercado en torno a las asimetrías de información y riesgo de sobreendeudamiento, no tienen el efecto esperado si no se acompañan de una buena comunicación y educación financiera hacia los usuarios. Ejemplo de ello es lo que ocurrió con la Carga Anual Equivalente (CAE), que tuvo como objetivo que a través de un índice las personas pudieran comparar fácilmente el costo de un producto financiero que tuviera las mismas condiciones. Sin embargo, la evidencia señala que el grado de alfabetización financiera es el principal factor que permite a las personas obtener beneficios en los cambios normativos, puesto que tienen mayor comprensión de la información que otorga la CAE (Montoya, Noton, & Solis, 2017).

REGULACIONES RECIENTES Y DESAFÍOS FUTUROS

En las últimas cinco décadas, la regulación del sector bancario en Chile ha evolucionado de manera significativa. Los cambios en el marco regulatorio han sido una respuesta a los episodios de estrés financiero generados por periodos de desregulación. Específicamente, la crisis financiera de 1982 gatilló una reforma profunda de la regulación y supervisión del sistema bancario, plasmada en la ley de bancos de 1986, la cual tuvo una última modificación en 2019. Esta tuvo como objetivo añadir una mirada prospectiva en línea con los estándares de solvencia bancaria surgidos luego de las recientes crisis financieras.

Actualmente las entidades que otorgan crédito y emisores de tarjetas de crédito no bancario son fiscalizadas por Comisión para el Mercado Financiero, quien se encarga de velar por el cumplimiento de la normativa y regulación vigente. Por otra parte, las Cajas de Compensación son fiscalizadas por la Superintendencia de Seguridad Social (SUSESO), quien supervisa que se cumplan las disposiciones establecidas en el régimen jurídico aplicable a la Ley N° 18.833, junto con el reglamento del Ministerio del Trabajo y Previsión Social. Finalmente, el *retail* puede hacer emisión de tarjetas no bancarias, gracias a la Ley N° 20.950, que autoriza la emisión y operación de medios de pago con provisión de fondos, estableciendo que estas empresas emisoras se rigen a la normativa impuesta por el Banco Central.

En los últimos años, se ha avanzado de manera importante en medidas regulatorias del sistema financiero que afectan directamente a los hogares, entre ellas se destacan:

Carga Anual Equivalente (CAE)

Desde el año 2012, año en que se promulga la Ley 20.555, las instituciones financieras en Chile están obligadas a informar la CAE. Esta es un porcentaje que refleja el gasto y costo total de un crédito (aplicado a tarjetas de créditos bancarias y de *retail*,

créditos de consumo y créditos hipotecarios). Tiene por objeto facilitar la cotización de los mismos y las comparaciones entre distintas entidades financieras para que los consumidores financieros tengan acceso a mejores condiciones de créditos, de modo tal que, al comparar dos créditos del mismo tipo y plazo, el que tenga la CAE más baja es el más conveniente.

Si bien el objetivo de esta regulación es suplir la falta de educación financiera, Montoya, Noton y Solis (2017) concluyen que solo los prestatarios de más altos ingresos son los que han obtenido una disminución significativa de la tasa de interés. El efecto es equivalente a una reducción del 20% de la tasa de interés promedio en el cuarto quintil y 30% en el quinto quintil, mientras que no se encuentran resultados estadísticamente significativos en los quintiles de menores ingresos. El estudio sugiere que el grado de alfabetización financiera es un determinante crucial de los beneficios de este tipo de regulaciones.

Tasa Máxima Convencional (TMC)

La TMC es un “techo” a la tasa de interés de operaciones de crédito en dinero. Este límite tiene por objetivo proteger a los usuarios de crédito, en atención a la asimetría de información entre estos últimos y las instituciones financieras. A fines del año 2013 se promulgó la Ley N° 20.715 sobre Protección a Deudores de Créditos en Dinero. Uno de los principales objetivos de la ley fue reducir la tasa de interés de los créditos cobradas a los segmentos más vulnerables en el sistema. La nueva ley 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 y cambió la forma de cálculo del TMC.

De acuerdo al tercer informe anual referido a los impactos de la TMC (SBIF, 2017), la Ley ha generado: (i) una baja significativa de la TMC cuya fórmula de cálculo ya se encuen-

tra plenamente en régimen; (ii) una reducción en las tasas efectivas cobradas con ciertas diferencias a nivel de productos, tramo de deuda y oferente de crédito y (iii) una posible desbancarización de clientes y restricciones en la oferta de créditos por menores montos y en algunos productos financieros. El informe indica que el número de personas potencialmente excluidas del acceso al crédito, a partir del cambio legal, se ubicaría entre 151 y 227 mil clientes. Sin embargo, el informe además señala que esta exclusión no se ha traducido en un menor nivel de endeudamiento de los hogares a nivel agregado.

Loan-to-Value (Residencial)

Con el propósito de evitar posibles vulnerabilidades en el mercado hipotecario en el futuro, varios países impusieron límites a los ratios de *Loan to value* (LTV) como parte del conjunto de herramientas de políticas para contener el riesgo sistémico (Claessens, 2015). A través de esto se espera contener el apalancamiento de los préstamos y reducir los incumplimientos durante las recesiones, de modo tal de evitar la acumulación de vulnerabilidades por parte de los prestatarios y reducir las pérdidas bancarias durante las recesiones (Campbell et. Al., 2015; Demyanyk y Hemert, 2011). En enero de 2016, con el decreto N° 3.573 de la SBIF, entró en vigencia un modelo estándar para calcular las provisiones sobre colocaciones hipotecarias para la vivienda, que considera explícitamente la morosidad y la relación préstamo/garantía (LTV) de los créditos. El enfoque utilizado buscaba promover una gestión activa del riesgo de crédito y alinear esa gestión y las políticas de otorgamiento a referencias prudentes, específicamente, calidad crediticia de los deudores y LTV.

De acuerdo a SBIF (2019), a partir de la entrada en vigencia del nuevo estándar de provisiones para la cartera hipotecaria se observa una aceleración en la disminución de la mediana de la serie de LTV. Los créditos hipotecarios para la vivienda de préstamos inferiores a dos mil UF tienden a otorgarse en condiciones de LTV mucho más restrictivas que los de mayor monto. En efecto, los créditos de menor monto, así como los con menor cobertura de garantía, son

los que experimentaron la mayor caída en el LTV desde la entrada en vigencia de la nueva norma de provisiones. Un desafío en el caso de Chile es estudiar y garantizar que los límites de LTV no hayan generado un mayor grado de endeudamiento en otros tipos de préstamos sin garantía, como los préstamos al consumo.

Portabilidad Financiera

En septiembre del presente año 2020 entró en vigencia la Ley 21.236 que regula la portabilidad financiera, correspondiente a una innovación financiera que permite tanto a personas, como a micro y pequeñas empresas, cambiarse de proveedor de productos financieros. Estos productos financieros consideran créditos hipotecarios, automotrices y de consumo, así como también cuentas corrientes y tarjetas de crédito.

El principio tras esta iniciativa es aumentar la competencia en el sector bancario y de esta forma, mejorar las condiciones de acceso a productos y servicios de la banca para personas y empresas. Esta mayor competencia se debiera reflejar en menores tasas de interés, costos más bajos y tiempos más acotados para realizar trámites de sustitución de instituciones financieras.

La implementación de esta regulación de portabilidad financiera se basa en los efectos positivos exhibidos en la evidencia internacional. Desde el año 2004 se comenzó a impulsar la idea de portabilidad financiera en la Unión Europea, siendo países como España e Italia pioneros en esta materia. En la región, el año 2014, la Reforma Financiera de México, posibilita la operatividad de la portabilidad de los créditos hipotecarios. Ambas experiencias han tenido influencia en la normativa chilena, pues han evidenciado efectos importantes tras su aplicación. Por ejemplo, en México en los dos primeros años, más de 40 mil clientes optaron por la portabilidad y la tasa de refinanciamiento subió del 1,6% al 14,3%.

Más allá de los valiosos avances en materia regulatoria, el mercado financiero en Chile se ha expandido de manera vertiginosa, volviéndose más complejo y con un protagonismo antes no observado de los oferentes de crédito no bancario. Así

actualmente, bancos y otras instituciones financieras deben interactuar para contribuir a la resiliencia del sistema, lo que al mismo tiempo genera nuevos desafíos para los regulado-

res, que permita que el mercado del crédito en Chile continúe siendo un importante pilar de la economía. En este sentido, se plantea la necesidad de impulsar las siguientes propuestas:

Tabla 10: Propuestas de políticas públicas.

Propuesta	Justificación
<p>Reducción de las asimetrías de información entre entidades financieras y consumidores²⁷. En concreto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aprobación del proyecto legislativo que modifica la Ley N.º 19.496²⁸ que establece la obligatoriedad de entregar en una hoja separada el Costo Total Adicional de un producto financiero, en el que se valorizan las comisiones, tarifas, tramos e impuestos. 2. Normativa que obligue a que las entidades financieras informen la tasa de interés sobre la misma base periódica (anual o mensual). 	<p>La industria de crédito en nuestro país ha experimentado importantes cambios en los últimos diez años, permitiendo el acceso a instrumento de créditos a segmentos de la población que antes estaban excluidos.</p> <p>Esto convive, sin embargo, con comportamientos riesgosos en el manejo de la deuda por algunos segmentos de hogares y bajos niveles de alfabetización financiera de la población, que supone baja instalación de conocimientos y habilidades para hacer una administración adecuada de los productos financieros.</p> <p>De ahí que es fundamental avanzar en medidas regulatorias que reduzcan las asimetrías de información, permitiendo la toma de decisión más informada a la hora de contratar un producto de crédito.</p>

27 Usualmente los gobiernos utilizan dos estrategias para reducir las asimetrías de información en los mercados financieros, la primera corresponde a la estandarización de los contratos, que establece la eliminación de cláusulas perniciosas que pueden significar costos sorpresas o productos atados y aumento en el acceso de información. La evidencia empírica en nuestro país indica que la implementación de estas medidas reduce el retraso en los pagos y la morosidad de manera significativa, aunque de manera diferenciada de acuerdo al nivel educacional de la persona. Es así como consumidores de mayor nivel educacional, que tienen una mayor comprensión de la información se benefician en mayor medida de las regulaciones asociadas a la promoción de información, mientras que consumidores de menores ingresos lo hacen de políticas de estandarización de contratos o de información (Kulkarni, Truffa, & Iberti, 2018).

28 Proyecto ingresado en enero de 2020, que se encuentra actualmente en primer trámite constitucional.

Propuesta	Justificación
<p>Mejoramiento de los sistemas de información crediticia de las personas que permita una mejor evaluación de su riesgo financiero. En concreto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Contar con un sistema unificado de información de comportamiento financiero de las personas “<i>Credit Score</i>” en el cual exista un registro consolidado de las deudas²⁹ y permita identificar a los “buenos pagadores”. Esto aseguraría mejorar la evaluación del riesgo que realizan las instituciones financieras a la hora de otorgar un producto de crédito y mejorar las condiciones crediticias que se ofrecen a personas con buen comportamiento financiero. 2. Regulación en la entrega de productos financieros de crédito a personas que no puedan acreditar ingresos³⁰. 	<p>Los datos presentados en el estudio dan cuenta de un avance sostenido de las instituciones no bancarias en el financiamiento de los hogares de menores ingresos. Mientras un tercio de la población de menores ingresos cuenta con deuda en instituciones no bancarias, solo un 16% tiene con un banco. Al mismo tiempo se evidenció el aumento sostenido en el porcentaje de sobreendeudamiento de los hogares en los diez años analizados.</p> <p>Actualmente existen dos fuentes de riesgo importantes en las dinámicas del mercado financiero que podrían contribuir al sobreendeudamiento: (i) instituciones bancarias y no bancarias ofrecen productos de crédito a personas sin que deban acreditar ingresos y (ii) no existe un registro compartido de deudores bancarios y no bancarios, en un contexto en que la evidencia señala que una fracción positiva de las familias entra en morosidad con el banco y después consigue una nueva deuda con una casa comercial.</p>
<p>Implementación de iniciativas de educación financiera. En concreto:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Promocionar estrategias de educación financiera desde una perspectiva contextualizada. 2. Actualizar la Estrategia Nacional de Educación Financiera. 	<p>La evidencia presentada en el estudio, da cuenta que el comportamiento financiero difiere de acuerdo a las características sociodemográficas de los hogares, de modo tal que no se cuenta con igual avance en inclusión financiera y manejo del endeudamiento entre mujeres, adultos mayores y jóvenes, por ejemplo.</p> <p>De ahí que es necesario implementar estrategias de educación financiera que aborden estas diferentes realidades para que los contenidos se contextualicen a las experiencias, necesidades e intereses de los diversos grupos.</p> <p>Al mismo tiempo, se debe apostar por metodologías atractivas y de bajo costo de implementación, para lo cual el uso de plataformas digitales parece altamente pertinente³¹.</p> <p>Estas iniciativas deben estar amparadas en una nueva Estrategia Nacional de Educación Financiera, puesto que la que se encuentra actualmente vigente consideraba acciones hasta este año 2020 y se enfocaba principalmente en mujeres y escolares. El contexto económico actual ha cambiado de forma importante tras la crisis socio-sanitaria, por lo cual es fundamental actualizar los objetivos, acciones y población prioritaria.</p>

29 En 2011 ingresó un proyecto de ley que busca crear un sistema de obligaciones económicas (SOE) para mejorar la información crediticia de las personas, a través de la consolidación del registro de deuda bancario y no bancario. El proyecto no registra avances desde junio de 2014, encontrándose en primer trámite constitucional en la cámara. Por su parte, ha despertado resistencia del *retail* y las Cajas de Compensación.

30 En enero de 2016 se ingresó un proyecto de ley para modificar el artículo 31 de la Ley 18.010, con el fin de prohibir el otorgamiento de créditos a personas sin ingresos comprobables o capacidad de endeudamiento mínimo. Desde la fecha el proyecto se encuentra sin avances y en primer trámite constitucional en la cámara.

31 En esta línea, el proyecto de Educación Financiera del Centro de Políticas Públicas UC ha puesto a disposición dos iniciativas digitales de educación financiera. La primera corresponde a “Futuro es Ahorra” que busca facilitar el aprendizaje de conceptos, procesos económicos y técnicas financieras en alumnos de primero medio, para lo cual la plataforma utiliza el juego como principal herramienta de aprendizaje. La segunda iniciativa se denomina “Educación financiera para todos y todas” que tiene como propósito entregar herramientas para el desarrollo de competencias que permitan gestionar las finanzas personales y familiares utilizando las herramientas disponibles en el mercado, para lo cual se pone a disposición una plataforma web con diez cápsulas con contenidos relevantes respecto a la temática.

BIBLIOGRAFÍA

Arraño, E., & Cova, J. P. (2018). Evolución de los medios de pago en Chile y su incidencia en el comportamiento de los componentes de M1. *Estudios Económicos y Estadísticos N°125*. Santiago: Banco Central de Chile.

Banco Central de Chile. (2019). Análisis de vulnerabilidades y riesgos financieros de los hogares. *Informe de Estabilidad Financiera. Primer semestre 2019*, 47-65.

Banco Central de Chile. (2020). *Cuentas Nacionales por Sector Institucional. Evolución del ahorro, la inversión y el financiamiento sectorial en el primer trimestre de 2020*. Santiago.

Banco Central de Chile. (Julio de 2020). *www.bcentral.cl*. Obtenido de <https://www.bcentral.cl/documents/33528/133217/cfc02072020.pdf/30718cae-d3d9-394b-2fc0-065dd884a718?t=1593703025207>

Banco Estado. (2019). *Memoria Integrada 2019*. Santiago.

Berstein, S., & Marcel, M. (Octubre de 2019). Sistema Financiero en Chile: Lecciones de la historia reciente. *Documentos de Política Económica N°67*. Banco Central.

Biblioteca del Congreso Nacional de Chile. (s.f.). *Cajas de Compensación: Regulación y regímenes especiales de prestaciones*. Obtenido de BCN: https://www.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/19955/1/Cajas%20Comp%20REG%20%20Cd-tos.%20Modif.fin_v4.doc

Braun, M., Parro, F., & Valenzuela, P. (2019). Does finance alter the relation between inequality and growth? *Economic Inquiry*. Vol. 57, N°1, 410-428.

CEIUC. (2018). *Chile a 10 años de la Crisis Subprime*. Santiago: Centro de Estudios Internacionales UC.

Centro de Políticas Públicas UC. (2017). *Estudio de alfabetización y comportamiento financiero en Chile. Análisis comprensivo del impacto de la educación financiera*. Santiago.

Comisión para el Mercado Financiero (CMF). (2020). *Informe de endeudamiento 2019*. Santiago.

Cuevas Valdés, C. (2016). Una nueva mirada a la inclusión financiera en Chile. *Estudios Públicos*, 143, 77-107.

Deaton, A. (1985). Panel data from time series of cross-sections. *Journal of Econometrics* N°30, 109-126.

Demirguc-Kunt, A., Klapper, L., Singer, D., Ansar, S., & Hess, J. (2017). *La base de datos Global Findex 2017: Medición de la inclusión financiera y la revolución de la tecnología financiera*. Washington, DC: World Bank.

Espinoza, S., Gerrero, R., & Focke, K. (2010). *Aproximación a una visión integral de la Inclusión Financiera: Aspectos Conceptuales y Casos Prácticos*. Centro Internacional de Formación Financiera, Universidad Alcalá de Henares.

European Central Bank (ECB). (2020). The Household Finance and Consumption Survey: Results from the 2017 wave. *ECB Statistics Paper Series* N° 36.

Ffrench-Davis, R., & Heresi, R. (2014). *La economía chilena frente a la crisis financiera: respuestas contra-cíclicas y desafíos pendientes*. Santiago: Serie Documentos de Trabajo 393. Facultad de Economía y Negocios, Universidad de Chile.

Fuenzalida, M., & Ruiz-Tagle, J. (2009). Riesgo Financiero de los Hogares. *Economía Chilena*. Vol. 12-N°2, 35-53.

Guillerm, M. (2017). Pseudo panel methods and an example of application to Household Wealth data. *Economics and Statistics* N°491-492, 109-130.

Instituto Nacional de Estadísticas (INE). (2020). *Boletín estadístico: empleo trimestral*. Edición n° 51 / 30 de septiembre de 2020. Santiago.

Kulkarni, S., Truffa, S., & Iberti, G. (2018). *Removing the Fine Print: Standardization, Disclosure, and Consumer Loan Outcomes*.

Lusardi, A., & Mitchell, O. (2014). The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Journal of economic literature*. Vol. 52. N°1, 5-44.

Madeira, C. (2018). Priorización de pagos de deudas de consumo en Chile: el caso de los bancos y las casas comerciales. *Economía Chilena*. Vol.21, N°1, 118-132.

Marceline, B. (1999). Les effets d'âge et de génération sur le niveau et la structure de la consommation. *Economie et statistique*, n°324-325, 163-180.

Marceline, B. (1999). Les effets d'âge et de génération sur le niveau et la structure de la consommation. *Economie et statistique*, n°324-325, 163-180.

Marshall, E., & Kaufmann, C. (2013). *Acceso de los jóvenes a los servicios financieros: Realidades y desafíos*. Documento de Política Económica N° 46. Banco Central de Chile.

Micco, A., & Valenzuela, P. (2020). *Financial inclusion, microfinance, and financial education in Latin America. Handbook of Microfinance, Financial Inclusion, and Development*.

Montero, J. P., & Tarjizán, J. (Marzo de 2010). El éxito de las casas comerciales en Chile: ¿regulación o buena gestión? *Documentos de Trabajo N° 565*. Santiago: Banco Central.

Montoya, A. M., Noton, C., & Solis, A. (2017). *Evaluating Informational Regulations in the Credit Market*. Documentos de Trabajo N°2/17. SBIF.

Noelia, C., & David, T. (septiembre de 2014). Measuring financial inclusion: a multidimensional index. *BBVA Working Paper, N° 14/26*. Madrid.

OCDE. (2019). *Panorama del comercio electrónico. Políticas, tendencias y modelos de negocio*. París.

Sanroman, G., Ferre, Z., & Rivero, J. I. (2016). Inclusión financiera en el Uruguay. Análisis a través de índices sintéticos. *Serie Estudios y Perspectivas N°25*. Montevideo: Cepal.

SBIF. (2017). *Tercer informe anual sobre los efectos de la aplicación de la Ley N°20.715 Tasa Máxima Convencional*. Santiago.

Universidad de Chile. (2020). *Vida en pandemia: para un aprendizaje social de impactos y respuestas a la crisis en la vida cotidiana. Estudio longitudinal sobre la vida cotidiana en la crisis del Covid-19*. Santiago.

Vásquez Rivera, J. A., Bermúdez, M., Rojas, R., & Vásquez Castro, J. A. (2017). *Evolución reciente, situación actual y perspectivas de inclusión financiera de pequeños productores rurales en Costa Rica*. Santiago: CEPAL, FIDA.

ANEXO METODOLÓGICO

Base de datos

La base de datos utilizada para obtener las conclusiones de este estudio corresponde a la Encuesta Financiera de Hogares (EFH) del Banco Central de Chile. Dicha encuesta se levanta desde el año 2007 en el país, “con el objetivo de generar información detallada sobre el balance financiero de los

hogares, permitiendo una comprensión más amplia de su comportamiento financiero”³². La encuesta es representativa a nivel nacional urbano y se levanta cada tres años desde 2007 (siendo la versión 2017 la última disponible a la fecha). Paralelamente, en los años 2008, 2009 y 2010, se levantó una encuesta representativa para hogares de la Región Metropolitana. La Tabla 11 presenta los tamaños muestrales y la representatividad de cada versión de la encuesta.

Tabla 11: Año de levantamiento, tamaño muestral y representatividad de cada versión de la EFH.

Año de levantamiento	Muestra (n° de hogares)	Representatividad
2007	4.021	Nacional
2008	1.207	Región Metropolitana
2009	1.190	Región Metropolitana
2010	2.037	Región Metropolitana
2011	4,059	Nacional
2014	4,502	Nacional
2017	4,549	Nacional

Fuente: Elaboración propia a partir de los Documentos de Resultados de la EFH, Banco Central de Chile.

El Banco Central publica dos bases de datos a partir de cada encuesta, una sin imputar y una imputada. La primera contiene las respuestas de todos los miembros del hogar, tal cual estos proporcionan la información al encuestador. Por otro lado, la versión imputada tiene como unidad de obser-

vación al hogar y se realiza un proceso de imputación de la información para cubrir el problema de no respuesta parcial. En particular, se realizan dos métodos de imputación de la información faltante: (i) el método *hot-deck*, el cual aplica para variables binarias o con menos de 40 observaciones, donde

32 Banco Central de Chile (<https://www.efhweb.cl>).

se reemplaza el dato faltante por uno seleccionado aleatoriamente dentro de un grupo de observaciones parecidas en términos de sus rasgos observables³³. Y (ii) el método MICE (*Multiple Imputation by Chained Equations*), en el cual se reemplaza el valor que falta por un set de valores plausibles³⁴.

Para el presente estudio se utilizaron ambas versiones de las bases de datos. Cabe destacar que para obtener las conclusiones a partir de la base de datos no imputada se tomaron las respuestas del jefe de hogar como indicador para el hogar completo. Esta aproximación parece adecuada, ya que es probable que sea el jefe de hogar quien tiene un mayor conocimiento de las decisiones financieras que se toman en su grupo familiar.

Índice de inclusión financiera

Para analizar de manera agregada los niveles de inclusión financiera de los hogares chilenos, fue necesaria la creación de un índice de inclusión financiera. Esto se debe a que la inclusión financiera es un fenómeno con múltiples dimensiones, lo que hace difícil que una sola variable la refleje de forma adecuada. Así, se analizaron tres dimensiones relevantes: el acceso a instrumentos financieros, el uso de los mismos y las barreras que enfrentan los potenciales participantes para acceder al mercado financiero.

En primer lugar, la Tabla 12 presenta las subdimensiones de la rama de acceso de la inclusión financiera y las variables específicas que las componen.

Tabla 12: Subdimensiones de acceso financiero y variables específicas que las componen.

Subdimensión de acceso	Variables
Tenencia de cuentas e instrumentos	Tenencia de cuenta corriente bancaria
	Tenencia de tarjetas de crédito no bancarias
	Tenencia de tarjetas y/o líneas de crédito bancarias
Activos financieros	Tenencia de algún activo financiero
	Tenencia de seguros voluntarios
Acceso a préstamos	Tenencia de deuda por préstamos de consumo bancarios
	Tenencia de deuda por préstamos de consumo no bancarios
	Tenencia de deuda automotriz
	Tenencia de deuda educacional
	Tenencia de deuda con cajas de compensación o cooperativas

33 Las categorías para el proceso de imputación se establecieron utilizando variables del diseño muestral (estrato y macrozona) y otras variables que podrían estar relacionadas a la no respuesta (Documento Metodológico de la EFH 2017).

34 La ventaja de este método es que “el uso de múltiples réplicas del valor faltante permite incorporar dentro del proceso de estimación de un parámetro de interés la incertidumbre asociada al proceso de imputación, lo que no ocurre con métodos de imputación simple”. Es necesaria la especificación de un modelo univariado para cada una de las variables que se imputará, lo que añade flexibilidad al modelo de estimación. Para este proceso se definió un número de réplicas igual a 30, en línea con recomendaciones de la literatura (Documento Metodológico de la EFH 2017).

Dentro de cada una de las subdimensiones se toma el promedio de las veces que el hogar declara que sí cuenta con alguno de los elementos mencionados anteriormente, obteniendo tres variables que pertenecen al rango entre cero y uno. Luego, se realiza un análisis de componentes principales (PCA, por sus siglas en inglés) entre las tres subdimensiones y se obtiene una variable única que resume el acceso al mundo financiero.

El PCA es un método estadístico que resume un conjunto de variables en nuevas variables no correlacionadas entre sí, llamadas componentes. Los componentes se ordenan de

acuerdo a la proporción de varianza original que describen. Es sobre todo útil para reducir la dimensionalidad de un conjunto de datos. Para la dimensión de acceso del índice de inclusión financiera, se realizó un PCA a partir de las tres subdimensiones presentadas en la Tabla 2 y se extrajo el primer componente principal como variable de resumen de acceso financiero. Los pesos relativos de cada subdimensión en la variable de acceso se presentan en la Tabla 13. Se observa que la variable de mayor peso es la tenencia de cuentas e instrumentos, luego la de activos financieros y por último la de acceso a préstamos, aunque estas dos últimas tienen pesos muy similares.

Tabla 13: Pesos relativos del primer componente principal de acceso.

Subdimensión de acceso	Peso relativo
Tenencia de cuentas e instrumentos	0,659
Activos financieros	0,532
Acceso a préstamos	0,531

En segundo lugar, se realiza un proceso similar para las variables de uso de los instrumentos financieros. Los componentes se presentan en la Tabla 14.

Tabla 14: Subdimensiones de uso de medios de pago y variables específicas que las componen.

Subdimensión de uso	Variables
Medios de pago	Realiza pagos con tarjetas de débito
	Realiza pagos con tarjetas de crédito
	Utiliza pago automático de cuentas
	Realiza pagos online
Banca online	Utiliza banca online

Al igual que para la dimensión de acceso, se toma el promedio de los cuatro elementos de la primera subdimensión (para la segunda no es necesario, ya que es solo una variable), y se realiza un PCA para obtener una única variable de

uso de instrumentos financieros. Los pesos de cada subdimensión se presentan en la Tabla 15, donde se observa que ambas subdimensiones tienen igual peso relativo en el primer componente principal.

Tabla 15: Pesos relativos del primer componente principal de uso.

Subdimensión de uso	Peso relativo
Medios de pago	0,707
Banca online	0,707

Finalmente, para crear la variable de barreras de acceso al mundo financiero se tomó un enfoque diferente. En lugar de realizar el PCA entre sus subdimensiones, se tomó directamente el promedio simple, ya que cada una de ellas corresponde a una única variable, no a un conjunto de ellas. Las subdimensiones son:

- (i) No realizar solicitudes de préstamos porque implican altos costos o por creer que no se lo otorgarán.
- (ii) Porcentaje de los créditos solicitados que han sido rechazados.
- (iii) No utilizar pago automático de cuentas debido a sus costos asociados o por desconocimiento.

A partir de las tres dimensiones creadas (acceso, uso y barreras), se realiza un nuevo PCA y se obtiene un único indicador que mide el grado de inclusión financiera de los hogares chilenos. Los pesos relativos del primer componente principal (el cual constituye el índice de inclusión financiera) de este nuevo análisis se presentan en la Tabla 16. Se observa que la dimensión de mayor ponderación es la de uso de instrumentos financieros y medios de pago, la segunda es la de acceso a instrumentos financieros y préstamos, y finalmente la de menor peso es la de barreras de acceso al mundo financiero.

Tabla 16: Pesos relativos del índice de inclusión financiera.

Subdimensión del índice de inclusión financiera	Peso relativo
Acceso	0,620
Uso	0,660
Barreras	0,425

Análisis de conglomerados

Para analizar el comportamiento financiero de los hogares chilenos en mayor profundidad, se decide realizar un agrupamiento de los hogares que permita determinar perfiles de riesgo en torno a su manejo financiero. Para ello se utiliza la metodología de *clusters* o conglomerados. Se trata de una técnica estadística que permite agrupar datos, basado en la distancia o similitud entre observaciones. El objetivo es generar grupos cuyas observaciones sean lo más homogéneas posibles y que a su vez sean lo suficientemente diferentes de otros grupos. El resultado dependerá de los criterios que se utilicen para determinar dichos grupos.

Dada las características de las observaciones se utiliza el método de agrupamiento no jerárquico, en el cual se forma un conjunto de grupos al azar, los cuales van cambiando a lo largo de las distintas iteraciones. En concreto, el algoritmo de aglomeración corresponde al de k-medias el cual tiene la ventaja de ser rápido, intuitivo y eficiente, sobre todo cuando el número de observaciones es alto. A grandes rasgos, esta estrategia toma como input el número de grupos que se desea formar y con ello se definen los núcleos de los grupos al azar. En cada iteración se mide la distancia euclidiana entre cada observación y cada núcleo, reasignando la observación al grupo cuyo núcleo es más cercano. A medida que se redefinen los grupos, los núcleos van cambiando. El proceso se repite una cantidad determinada de veces, hasta que cada observación está asociada al núcleo más cercano, con lo que se obtienen los *clusters* finales.

En este estudio se tomaron los siguientes elementos del comportamiento financiero de los hogares para definir los grupos: monto de la deuda hipotecaria, deuda bancaria y deuda no bancaria, índice de inclusión financiera, ratio de carga financiera mensual de deuda total, tenencia de ahorro informal, si el hogar mantiene dinero en sus cuentas a modo de ahorro y monto total ahorrado. Es importante considerar que las variables de agrupamiento deben ser numéricas (continuas o en nivel), de modo que sea posible calcular la distancia euclidiana establecida por el algoritmo. Solo se consideraron los hogares que declararon tener algún tipo de

deuda, con lo que la agrupación se realizó a partir de 3.044 hogares. A partir de distintas especificaciones, se definió que la cantidad ideal de grupos corresponde a cinco. Esto se debe a que permite una observación más precisa de los distintos perfiles de hogares financieramente vulnerables en Chile. Adicionalmente, esta decisión se respaldó utilizando el *elbow method*, el cual grafica la varianza explicada para cada número de *clusters*. El punto donde se forma el “codo” de la curva indica el número óptimo de *clusters* a utilizar.

Pseudo-panel

Dado el contexto actual de la pandemia de Covid-19, surge la necesidad de entender cómo se puede ver afectado el comportamiento financiero de los hogares chilenos en tiempos de crisis. Para ello, se decidió estudiar los efectos de la crisis *subprime* del año 2008 sobre algunas variables financieras de los hogares. Para este análisis, sería deseable contar con un panel de datos que permita analizar la evolución de dichas variables para cada hogar en el tiempo. Sin embargo, la EFH solo cuenta con un panel para los años 2008 y 2009, lo que no permite analizar un antes y después de la crisis.

Para solucionar este problema, se toma un enfoque de pseudo-panel, a partir de las versiones 2007, 2008 y 2009 de la encuesta. Este método fue propuesto por primera vez por Deaton (1985), quien propuso dividir la muestra en cohortes con ciertas características comunes (por ejemplo, demográficas, socioeconómicas o históricas) y luego tratar los promedios de dichas cohortes como las observaciones sobre individuos representativos en un panel. Debido a que cada observación de cohorte se basa en una muestra de la población real, los promedios, tratados como observaciones, contienen errores de muestreo. Así, Deaton propuso que las observaciones sean consideradas como medidas de los valores “verdaderos” con errores. A modo general, se comenzó con un modelo lineal simple con efectos fijos individuales, como el presentado en la ecuación 1,

$$y_{it} = x'_{it} \beta + \alpha_i + \mu_{it}, t = 1, \dots, T, \quad (1)$$

donde X_{it} denota un vector de variables explicativas de k dimensiones y β es el vector de parámetros de interés. El subíndice i denota cada individuo y cada set de datos corresponde a una serie de cortes transversales independientes del período t , que contiene a N individuos.

Sin embargo, usando datos de corte transversal no es posible estimar modelos con efectos fijos, cuando dichos efectos se correlacionan con las variables explicativas (lo cual típicamente ocurre). Este método permitiría seguir a los individuos en el tiempo y obtener estimaciones más precisas. Para solucionar este problema, el autor propone crear cohortes, las cuales permitirán obtener los estimadores consistentes de β . Específicamente, se definen C cohortes, compuestas por individuos que comparten determinadas características. Los grupos son excluyentes, de modo que cada individuo solo pertenece a una cohorte. Agrupando las observaciones a nivel de cohorte, el modelo de la ecuación 1 queda como el descrito en la ecuación 2,

$$\bar{y}_{ct} = \bar{X}'_{ct} \beta + \bar{\alpha}_{ct} + \bar{\mu}_{ct}, c = 1, \dots, C; t = 1, \dots, T, \quad (2)$$

donde \bar{y}_{ct} es el valor promedio de todas las y_{it} observadas en la cohorte c , en el período t . Lo mismo aplica para las demás variables de la ecuación 2³⁵.

Para el pseudo-panel desarrollado en este estudio se crean cuatro cohortes de acuerdo al nivel educacional del jefe de hogar. La primera cohorte corresponde a los jefes de hogar con ocho años de educación o menos, la segunda a quienes tienen entre nueve y doce años de educación, la tercera a quienes tienen entre 13 y 16 años de educación y la última cohorte contiene a los jefes de hogar que tienen 17 años de educación o más. Para la definición de las cohortes, es importante que la variable que los define sea relativamente constante en el tiempo, de forma que se asegure que los grupos formados para cada período son similares. Al tomar el nivel educacional del jefe de hogar como variable de definición de las cohortes, es probable que se esté cumpliendo dicho supuesto, ya que en general se observa que un jefe de hogar ya ha completado

su educación y ha entrado al mercado laboral. Además, tres años parece un período de tiempo acotado como para que surjan diferencias educacionales importantes. También la especificación de cohortes para un pseudo-panel de datos se ha utilizado en la literatura. Por ejemplo, Bodier (1999) creó cohortes basadas en la generación y el nivel de educación superior, con el fin de analizar los efectos de la edad en el nivel y la estructura de consumo de los hogares en Francia.

Los cuatro grupos definidos se analizan a lo largo de los tres años, como se haría con un panel de datos. El año 2007 se toma como la etapa previa a la crisis, el año 2008 como la etapa durante la crisis y finalmente el año 2009 se considera como un período de recuperación. Este supuesto parece válido, por ejemplo, considerando lo establecido por Ffrench-Davis y Heresi (2011), quienes dicen que en Chile la crisis *subprime* se dejó sentir a partir de septiembre de 2008, siendo el período de mayor recesión entre noviembre de 2008 y agosto de 2009. Para el último trimestre de 2009 la economía ya estaba en efectiva reactivación. Dado que la EFH en general se levanta a fines del año correspondiente, la temporalidad es adecuada.

Cabe destacar que esta crisis es solo una proxy para lo que puede llegar a ser la ocasionada por la pandemia de Covid-19. Existen importantes diferencias entre ambas. Por ejemplo, la del año 2008 fue una crisis financiera, a diferencia de la actual, que es una crisis sanitaria y ha tenido efectos secundarios importantes sobre la economía. Con todo, existen elementos comunes a ambas, los cuales permiten aplicar algunas lecciones del pasado a la actualidad. Por ejemplo, en las dos hubo un aumento en la incertidumbre, ocasionando una contracción en la oferta de crédito, haciendo necesaria la aplicación de medidas expansivas por parte de la autoridad monetaria. Dicha incertidumbre también genera contracciones en la demanda por parte de firmas y hogares. En conclusión, la evolución del comportamiento financiero en el año 2008 es útil para entender los efectos que puede tener la actual crisis sobre los hogares chilenos, permitiendo adelantarse en cierta medida y tomar mejores decisiones de política pública.

35 Sevestre, P., & Matyas, L. (2008). The econometrics of panel data. Springer.

Centro UC
Políticas Públicas



Tu banco