Encuesta Financiera de Hogares: Metodología y Principales Resultados EFH 2011-12





Encuesta Financiera de Hogares: Metodología y Principales Resultados EFH 2011-12

Gerencia de Investigación Financiera

Agosto 2013



Banco Central de Chile

Agustinas 1180, Santiago, Chile Fono Mesa Central: (56 2) 670 2000 E-mail Consultas EFH: efh@bcentral.cl

Contenido

I. Introducción	
II. Metodología	4
II.1. Cuestionario	
II.2. Diseño muestral	
Muestra de hogares de panel	8
Selección de hogares para el Panel EFH 2007/2011-12	9
Muestra de hogares de refresco	10
Confidencialidad de la información	11
Capacitación de los encuestadores	11
III. Factores de Expansión	
IV. Tratamiento de la Información Faltante	13
Reglas de Rubin	
Número de bases imputadas	
V. Principales Resultados	17
V.1. Estructura del hogar	
V.2. Ingresos.	18
V.3. Deuda de consumo	18
V.4. Deuda hipotecaria	
V.5. Indicadores de endeudamiento	
V.6. Activos reales	
V.7. Activos financieros	
VI. Comentarios Finales	
Referencias	
Anexo A: Manual de Uso de la Base de Datos	
A.1. Variables identificadoras	
A.2. Variables demográficas	
A.3. Variables financieras	
Ingresos	
Deudas	
Activos	
Ahorro previsional	
Carga financiera	
Razones de endeudamiento	
Medios de pago	
Anexo B: Tablas	
Anexo C: Notas sobre el Panel EFH 2007/2011-12	
Criterios alternativos de selección de hogares para el panel	
Regla de seguimiento de entrevistas y concepto de panel de individuos con información de hogar	44
Representatividad de los paneles de hogares	45

I. Introducción

Este documento da a conocer los principales resultados de la Encuesta Financiera de Hogares (EFH) 2011-12 realizada por el Banco Central de Chile. La EFH indaga sobre aspectos tales como niveles de deuda, ingresos y activos, de las familias, entre otros. El documento contiene una descripción general de los principales aspectos metodológicos tanto de la encuesta como de su aplicación, y tabulaciones de los principales resultados.

El resto del documento se organiza de la siguiente manera: en la sección II se presenta una breve explicación de la metodología detrás de la EFH 2011-12, incluyendo el muestreo para el Panel EFH 2007/2011-12. Las secciones III y IV incluyen comentarios sobre aspectos técnicos relacionados con los factores de expansión y con el tratamiento de la información faltante, respectivamente. La sección V presenta un breve análisis estadístico de los resultados de la EFH 2011-12, mientras que la sección VI presenta comentarios finales. El Anexo A contiene un manual de usuario de la Encuesta, y el Anexo B contiene las tablas referenciadas en el documento.

II. Metodología

El levantamiento de la EFH 2011-12 se encargó, mediante licitación pública, al Observatorio Social de la Universidad Alberto Hurtado. Entre septiembre de 2011 y mayo de 2012, se entrevistaron 4.059 hogares¹ del país. La EFH 2011-12 incorpora un panel rotativo con la EFH 2007: el 44.2% de los hogares entrevistados (1.794 hogares) en la EFH 2011-12 corresponden a hogares que fueron entrevistados en 2007, mientras que el 55.8% restante son nuevos entrevistados. Para verificar que se trataba del mismo hogar entrevistado en 2007, se corroboraron datos demográficos tales como género, edad y educación de algún miembro adulto del hogar.

En cada hogar, se entrevistó a la persona que decía tener mayor conocimiento de las finanzas del hogar. La representatividad de la encuesta es a nivel urbano nacional y fue

¹ Se considera hogar al conjunto de personas que normalmente viven juntas en una vivienda y comparten un presupuesto de alimentación. Se excluyen del hogar a aquellas personas que estuvieron ausentes por más de seis meses en el último año, a excepción del jefe de hogar y los niños menores de seis meses.

levantada a través de entrevistas presenciales con cuestionario electrónico. El cuestionario correspondiente se encuentra disponible en la página web de la Encuesta.²

Las respuestas al cuestionario corresponden a un auto-reporte por parte de los hogares, por lo que la información de cada hogar puede no coincidir con los datos administrativos. Las preguntas sobre montos de dinero se realizaron en forma directa; sin embargo, en los casos en que el entrevistado se rehusó a responder de esta manera, se le presentaron tablas con tramos donde podría estar la respuesta. Por último, todos los montos se reportaron en pesos corrientes.

II.1. Cuestionario

El cuestionario de la encuesta se divide en 11 módulos, cada uno de los cuales intenta capturar información relevante de distintas características del hogar y su situación financiera. Los módulos A, B, C y D, capturan información de cada miembro del hogar, mientras que, a partir del módulo E, las preguntas se realizan en relación con el hogar como un conjunto, tal como se detalla a continuación:

A. Composición del Hogar

Principales características demográficas de los integrantes del hogar.

B. Educación

Nivel de educación de cada uno de los miembros del hogar, dependencia administrativa del establecimiento donde cursó o cursa sus estudios. También se pregunta por el costo de las colegiaturas y las fuentes de financiamiento.

C. Situación Laboral

Descripción de la situación laboral de los integrantes del hogar mayores de 15 años.

C1. Situación Laboral

Situación laboral de la ocupación principal (tanto remuneración como beneficios) y de la ocupación secundaria de cada uno de los integrantes.

² Link: http://www.bcentral.cl/estadisticas-economicas/financiera-hogares/index.htm

C2. Ingresos Relacionados

Ingresos laborales de la ocupación principal (tanto remuneración como beneficios) y de la ocupación secundaria de cada uno de los integrantes.

D. Otros Ingresos

Ingresos del hogar provenientes de otras fuentes distintas a la ocupación principal o secundaria (por ejemplo, pensiones, subsidios, etc.).

P. Ingreso Futuro

Percepción de ingreso futuro, y preguntas relacionadas con tasa de descuento y aversión al riesgo.

E. Activos Reales y Deuda Hipotecaria

Este módulo se divide en tres bloques:

E.1. Deuda Hipotecaria de la Vivienda Principal

Características de la vivienda principal que ocupa el hogar. Fuentes de financiamiento y condiciones de los créditos asociados a la adquisición de la misma.

E.2. Deuda Hipotecaria de Otras Propiedades

Registro de todas las otras propiedades que posee el hogar, su uso y valor. Para las tres propiedades de mayor valor: detalles relativos a sus fuentes de financiamiento y las condiciones de los créditos vigentes asociados a la adquisición de los respectivos bienes inmuebles.

E.3. Equipamiento y Otros Bienes

Características de bienes automotrices del hogar y su uso respectivo. Características de otros bienes materiales con los cuales el hogar podría contar en caso de necesitar cubrir deudas o situaciones imprevistas (por ejemplo, electrodomésticos).

F. Deudas No Hipotecarias

Información sobre el nivel de endeudamiento, las condiciones de pago y el intermediario³ que otorgó los préstamos para distintas deudas no hipotecarias. Se incluye el detalle para cada tipo de crédito que posee el hogar: número de préstamos y monto total de ellos. Para los tres créditos de mayor cuantía en cada categoría, se describe monto, tasa de interés y plazo.

G. Percepción de Carga Financiera y Restricciones al Crédito

Información cualitativa sobre la percepción que tiene el hogar respecto de sus deudas, características del acceso al mercado crediticio, y cumplimiento del pago de las deudas del hogar.

H. Activos Financieros

Tenencia de distintos activos financieros tales como: acciones, fondos mutuos, depósitos bancarios, cuentas de ahorro, ahorro previsional, participación en sociedades y otros activos financieros. Se recogen detalles relacionados con el monto invertido, el tipo de retorno y el ingreso percibido por estos activos financieros.

I. Seguros y pensiones

Información sobre seguros contratados por el hogar en forma voluntaria y sus características. Información sobre cotizaciones previsionales de los entrevistados y tipo de fondo (A, B, C, D ó E) en que se encuentra invertido el saldo de las cuentas de capitalización individual y ahorro previsional voluntario.

J. Medios de pago

Información referida a la modalidad en que el hogar realiza sus transacciones (compra y pago) de bienes y servicios. Incluye información acerca del uso de diferentes medios de pago como: tarjetas de crédito, débito, tarjetas prepagas o de casas comerciales. También se incluye información sobre el uso de recursos

³ Los intermediarios cubiertos son, entre otros, bancos, casas comerciales, financieras, etc. Más detalle de la información se encuentra en el anexo A, Tabla A5.

tecnológicos del sistema financiero, tales como la banca a través de Internet o la banca telefónica.

II.2. Diseño muestral

La EFH está principalmente orientada a recolectar información financiera, como deudas bancarias y no bancarias, activos reales y financieros. La experiencia internacional indica que este tipo de información es muy heterogénea entre estratos de ingreso. Dicha evidencia, también se observa para el caso de Chile. En particular, Cox et al. (2006), utilizando la Encuesta de Protección Social (EPS) 2004, muestran una fuerte concentración de la deuda y de los activos en los hogares con mayores ingresos. Por otra parte, la información financiera es considerada sensible y compleja, características que también fueron consideradas en el diseño muestral tal como se explica en esta sección.

La EFH 2011-12 contiene dos tipos de muestreos originados en la existencia de observaciones de panel: (i) la muestra de panel, y (ii) la muestra de refresco. A continuación se explica la metodología de muestreo para cada una de ellas.

Muestra de hogares de panel

Con el fin de obtener una mayor precisión en las variables financieras de interés, la EFH 2007 empleó un diseño muestral con *sobre-muestreo* para los hogares de mayores ingresos. Este tipo de diseño es también utilizado a nivel internacional, por ejemplo, en España (véase Bover, 2004, 2008). Con el fin de capturar de manera más precisa a dichos hogares, la muestra censal de 2002, estratificada por ingreso, se complementó con información sobre ingresos proveniente del Servicio de Impuestos Internos (SII). De esta manera se generó un marco muestral dual en el que se estratificó a partir de ambas fuentes de información: tres cuartos de la muestra se construyó a partir del marco censal de 2002, y un cuarto, a partir de la base de contribuyentes del SII. Esto constituye un marco muestral dual muy similar a los utilizados en la *Survey of Consumer Finances (SCF)* de EE.UU. (Kennickell y Woodburn, 1997) y la *Encuesta Financiera de las Familias* de España (Bover, 2004).

La muestra proveniente del Censo de Población del año 2002 se diseñó usando una estratificación por estrato socioeconómico, donde el estrato 1 corresponde a los deciles 1 al 5 de ingreso, el estrato 2, a los deciles 6 al 8 y, por último, el estrato 3, a los deciles 9 y 10. Debido a que el ingreso no es observable, se utilizó información disponible en la CASEN 2003 para caracterizar segmentos urbanos que corresponden a áreas de menor cobertura geográfica que una comuna, donde habita una mayor proporción de hogares de los estratos arriba mencionados. De esta forma, se clasificaron los segmentos de la CASEN 2003 en 3 tipos y se realizó un sorteo de estos segmentos y de las comunas para la selección de direcciones⁴.

La muestra del SII se basó en las declaraciones de renta del año 2006, las cuales permitieron obtener un mayor número de hogares de los deciles 9 y 10 de la distribución de ingresos. El muestreo fue aleatorio, con mayor proporción de los últimos deciles, pero cubriendo todos los niveles de ingreso. Esto permitió mejorar el sobremuestreo del estrato 3 realizado con la muestra del Censo aunque implicó un marco muestral dual, lo cual debe ser considerado en el cálculo de los factores de expansión de forma que se asegure la representatividad de la encuesta. Cabe destacar que los hogares seleccionados en esta muestra fueron post-estratificados a fin de hacerlos comparables con aquellos que provenían de la muestra del Censo.

Selección de hogares para el Panel EFH 2007/2011-12

Uno de los problemas que enfrenta el muestreo de paneles es que puede resultar complejo establecer una regla de seguimiento de los hogares del levantamiento anterior. Esto se debe, entre otros factores, a que las familias pueden cambiar de domicilio (sobre todo las familias que arriendan su vivienda), y por lo tanto, la sola identificación de la dirección es insuficiente para establecer si el hogar en dicho domicilio fue el mismo que se entrevistó en la encuesta anterior.

La forma en que se procedió en esta encuesta es la siguiente: al llegar el encuestador a un hogar de la muestra de panel seleccionada, preguntó si en el hogar vivía o había vivido

9

⁴ Es importante notar que la encuesta CASEN 2003 fue utilizada solo para clasificar los segmentos y comunas y, con ellos, realizar el sorteo de direcciones. Los hogares fueron seleccionados a partir del directorio del Censo 2002 y no a partir de la CASEN 2003.

una persona adulta identificada por un nombre de pila recolectado en el levantamiento anterior, y con ciertas características de edad, género y educación. Si esto era así, entonces se asumía que el hogar correspondía al panel y se procedía con la entrevista. En caso contrario, se solicitaba información que pudiera permitir localizar el nuevo domicilio del adulto que se buscaba.

Una vez completado el levantamiento de la encuesta, se procedió a realizar una verificación adicional a partir de las bases de datos de la EFH 2007 y la actual, para establecer que los hogares del panel efectivamente correspondieran al mismo de la anterior encuesta. En particular, se validó a un hogar como integrante del panel si en aquel hogar existía al menos un miembro adulto para el cual coincidía el género, educación, y edad (ajustada por el paso del tiempo) con lo reportado en la encuesta anterior. La aplicación de este criterio de selección de hogares para la conformación del Panel EFH 2007/2011-12 genera una correlación del *log*-ingreso reportado por las familias en ambos años del 64.1%.

Es importante destacar que la información de nombre del entrevistado no es parte de la base de datos con la que trabajan los usuarios de esta encuesta. En efecto, esta y otra información como la dirección del hogar entrevistado forman parte del secreto estadístico, la que es resguardada por una institución distinta del Banco Central bajo estrictas reglas de acceso, las que previenen la asociación de los datos recogidos con la identidad de sus titulares. Para comentarios adicionales sobre la muestra de panel, véase el Anexo C.

Muestra de hogares de refresco

La muestra de refresco de la EFH 2011-12 incorporó un diseño muestral con *sobre-muestreo* para los hogares de mayores ingresos, para asegurar una mayor precisión en las variables financieras de interés, tal como en las versiones anteriores de la EFH. Con el fin de capturar a dichos hogares, se empleó una muestra proveniente de la Base de Avalúos Fiscales del Servicio de Impuestos Internos (SII), que fue estratificada en base a la comuna y el percentil de avalúo fiscal de la propiedad. El muestreo es aleatorio, con mayor proporción de los últimos deciles, pero cubriendo todos los niveles de ingreso. Al igual que

⁵ Cabe destacar que este criterio de selección es similar al aplicado por el Banco de España en el Panel de la Encuesta Financiera de Familias (Bover, 2008) y en diversas encuestas panel a nivel internacional (Rose, 2000; Lynn, 2012).

con la muestra de panel, esta metodología permite mejorar el sobremuestreo del estrato 3 aunque el cálculo de los factores de expansión debe ser ajustado para asegurar la representatividad de la encuesta (véase la Tabla B1).

Confidencialidad de la información

Para asegurar una adecuada respuesta de los entrevistados, se adoptaron estándares internacionales en lo relativo al manejo de los datos personales obtenidos, tanto en el diseño muestral como en el levantamiento de la encuesta. Esto incluyó la adopción de las medidas necesarias para evitar la identificación de los titulares de los datos recopilados.

Los hogares incluidos en la encuesta fueron seleccionados aleatoriamente, identificándolos solo mediante la dirección de cada uno. Este dato se encuentra protegido por el *secreto estadístico* y por la obligación de reserva que pesa sobre el Banco Central de Chile, en virtud de lo dispuesto por el artículo 66 de la Ley Orgánica Constitucional que lo rige. Adicionalmente, la divulgación de la información no incluye datos personales de los entrevistados y tiene fines netamente académicos.

Capacitación de los encuestadores

La selección y capacitación de los encuestadores fue un elemento crítico en la ejecución de la EFH, dada la naturaleza de la información que se buscaba recoger y el sobremuestreo de los hogares con mayores ingresos, que presentan particulares dificultades de acceso a las personas.

Debido a que los temas financieros que se relevan en la EFH involucran conocimientos específicos, se llevó a cabo un proceso de capacitación del equipo de encuestadores en esta materia. Esta capacitación se realizó antes de llevar a cabo las entrevistas, tanto antes como después del pre-test⁶ de la encuesta. El Banco Central de Chile participó activamente en las distintas etapas de la capacitación, a fin de lograr que que los encuestadores dominaran a cabalidad la encuesta y sus objetivos, para que fuesen capaces de argumentar la importancia de la información que estaban recogiendo.

11

⁶ Proceso previo a la encuesta donde se evalúa la claridad de las preguntas y se mejoran aquellas que no logran los resultados esperados.

III. Factores de Expansión

En la EFH 2011-12, cada familia tiene asignado un factor de expansión indicando qué porción de la población de características similares representa. La asignación de factores de expansión (o ponderadores poblacionales) es un procedimiento esencial para lograr que la muestra refleje el comportamiento de la población objetivo. En general, resulta difícil definir cuáles parámetros son los más apropiados en circunstancias que la muestra de la EFH es pequeña y sobremuestrea hogares de mayores ingresos.

La construcción de los factores de expansión de la EFH 2011-12 se realizó mediante un procedimiento de post-estratificación completa de un conjunto de variables seleccionadas, basado en los procedimientos empleados para la EFH 2007, 2008, 2009, y 2010 (véase Madeira, 2011). Esta metodología permite obtener una encuesta que representa adecuadamente la distribución multivariada de las variables seleccionadas, además de ser representativa de cada variable en forma individual. Cabe mencionar que el esfuerzo de post-estratificación completa es un trabajo ambicioso, incluso a nivel de otras encuestas internacionales, dado que la práctica más común a nivel de Europa, Canadá, y Estados Unidos es utilizar procedimientos de post-estratificación parcial. Estas medidas brindan buenas estimaciones a nivel de una sola variable de interés, pero no necesariamente entregan buenos resultados para análisis multivariados.

En el caso particular de la presente encuesta, la post-estratificación completa incide sobre todos los estratos cruzados de ingreso de la comuna (dos estratos), propiedad de vivienda (tiene o no), tenencia de hipoteca (tiene o no), y un conjunto de percentiles de ingreso del hogar (30, 50, 65, 80, 90, 94, 98, 100). Además, se realiza un ajuste por la probabilidad de selección del encuestado basado en el género, edad, educación y experiencia del entrevistador. Las estimaciones de la población por estrato fueron obtenidas de la Encuesta de Caracterización Socioeconómica (CASEN) 2009, pero utilizando estratos de ingreso actualizados por el crecimiento de los deciles de ingreso observado entre las ediciones 2009 y 2010 de la Encuesta Suplementaria de Ingresos. Este procedimiento permite dotar a la EFH 2011-12 de comparabilidad con encuestas de mayor dimensión,

⁷ Véanse los documentos del Household Finance and Consumption Network publicados por el Banco Central Europeo (http://www.ecb.eu/home/html/researcher_hfcn.en.html).

como el Censo 2002, las Encuestas CASEN, e incluso la EPS (Madeira, 2011). La comparabilidad se extiende a diversas variables comunes, como ingreso, edad, educación, propiedad de vivienda y de otros activos reales, y tenencia de deuda.

Por su parte, el Panel EFH 2007/2011-12 tiene un conjunto de factores de expansión específicos. Estos factores de expansión se obtuvieron aplicando el mismo procedimiento de post-estratificación completa basado en la CASEN 2009, pero ajustando adicionalmente por la probabilidad de no-participación en el panel de 3 grupos de edad y de ingreso, estimada mediante un modelo *probit*.

Esta selección de estratos permite obtener un error absoluto promedio en la distribución de los percentiles de ingreso de la encuesta de 1,1%. Esto implica que la EFH permite estimar cualquier estadística fuertemente correlacionada con ingreso con bastante precisión. Madeira (2010, 2011) muestra, además, que la varianza de estos factores es pequeña frente a otras alternativas posibles. Al analizar cómo cambian los factores de expansión con más o menos estratos de ingreso, se puede observar que los mismos son robustos al uso de menos estratos de ingreso.

Por otra parte, el Panel EFH 2007/2011-12 usa exactamente el mismo procedimiento de generación de factores de expansión de la EFH 2011-12 de corte transversal, pero con los factores poblacionales aplicados a la muestra de 1.794 hogares del panel. El error promedio por percentil de ingreso estimado en la muestra EFH Panel 2007/2011-12 es de 2.9%.

IV. Tratamiento de la Información Faltante

Las encuestas de hogares recogen información que es entregada en forma voluntaria, lo que se traduce, por lo general, en información incompleta. Habitualmente, los entrevistados suelen responder fácilmente a las preguntas relativas a si poseen o no un activo o deuda determinada. Sin embargo, puede resultar más difícil obtener información sobre el valor de los activos que poseen, el monto de los ingresos percibidos o de las deudas contraídas. La información faltante tiene serias implicancias para la interpretación de los resultados de la

encuesta y el investigador debe tomar decisiones respecto de qué hacer con estas observaciones.

Dadas las altas tasas de no respuesta en algunas preguntas aisladas, es posible que no resulte conveniente para el investigador trabajar sólo con los casos en que se dispone de información e ignorar las observaciones con información faltante. En primer lugar, esto supondría que los casos completos son una submuestra aleatoria de la muestra original, lo que puede no ser válido y, por lo tanto, tal análisis podría generar resultados sesgados. En segundo lugar, cuando de análisis multivariados se trata, trabajar sólo con las observaciones para las cuales todas las variables de interés tienen información completa puede producir muestras demasiado pequeñas.

Dado que la EFH 2011-12 no está ajena a este problema, el Banco Central de Chile llevó a cabo un proceso de imputación de la información faltante. El proceso de imputación implica, en la práctica, reemplazar los valores no reportados por posibles valores generados aleatoriamente, los cuales conforman nuevas versiones de la base de datos original. En otras palabras, el proceso permite un manejo de las variables en la base de datos como si estuviesen completas, pero teniendo en cuenta que la incertidumbre de los valores simulados requieren el uso de instrumental adecuado para bases de datos imputados. Dicho procedimiento implica tomar el efecto promedio de las bases imputadas y corregir el error estándar siguiendo las reglas de Rubin (1987).

Dado que el interés está en las variables a nivel de hogar, se agregó la información disponible por individuos para realizar el proceso de imputación. A partir de esta información, la imputación se realizó empleando el método encadenado. Este método selecciona posibles valores para la información faltante, a través de un conjunto de regresiones lineales que representan, en este caso, un modelo puramente estadístico, del cual se extraen los parámetros estimados para las variables a imputar; luego, se repite el proceso y los valores obtenidos en el paso anterior se utilizan como regresores. El procedimiento fue repitido 100 veces para asegurar estabilidad de los resultados obtenidos. Finalmente, se realiza una simulación de los parámetros estimados para generar imputaciones de las

observaciones faltantes⁸. El procedimiento de imputación para la EFH 2011-12 fue desarrollado empleando el software estadístico Stata, versión 12.

Reglas de Rubin

Una de las complejidades de la base de datos de la EFH 2011-12 es que tiene "versiones" de la base original con datos imputados, las cuales se denominan "bases imputadas". Las diferentes bases se encuentran "apiladas", es decir, una a continuación de la otra, y se identifican mediante la variable *imp*. Esta variable toma valores entre 0 y 30, donde 0 corresponde a la base original, y las restantes son las 30 versiones o bases imputadas.⁹

Cualquier análisis estadístico debe repetirse en cada una de las bases imputadas y combinar el resultado utilizando "las reglas de Rubin" (Rubin, 1987, y Schafer, 1997). Por ejemplo, para el análisis descriptivo, se tiene que la media (H) y su error estándar (V) combinados se calculan como:

$$H = \frac{1}{m} \sum_{t=1}^{m} Q_{t} \text{ y } V = \frac{1}{m} \sum_{t=1}^{m} V_{t} + \left(1 + \frac{1}{m}\right) \left[\frac{1}{m-1} \sum_{t=1}^{m} (Q_{t} - H)^{2}\right]$$

donde Q_t y V_t corresponden al promedio y error estándar estimados en la base t. La primera expresión en V es el promedio de los errores estándares obtenidos (within $imputation \ variance$), mientras que la expresión en corchetes es un estimador de la dispersión de los promedios obtenidos ($between \ imputation \ variance$). En el caso de análisis más complejos —como regresión lineal— se aplican fórmulas matriciales equivalentes.

Número de bases imputadas

Schafer (1997) discute en detalle el número apropiado de bases de datos imputadas que deben considerarse en el análisis de imputaciones múltiples. Una mayor cantidad de

⁸ Para referencias técnicas acerca del uso de imputaciones múltiples, véase Rubin (1987), Schafer (1997) y Little y Rubin (2002). Para aplicaciones a bases de datos microeconómicos en economía, Alfaro y Fuenzalida (2009) presentan una introducción con información de la Encuesta de Protección Social, mientras que Barceló (2006) desarrolla el tema para el caso de la Encuesta Financiera de las Familias realizada por el Banco de España.

⁹ Véase más adelante el comentario sobre el número óptimo de bases imputadas.

bases imputadas proporciona una mejor aproximación de la incertidumbre asociada a la falta de información de la base de datos. Sin embargo, para un porcentaje reducido de información faltante, dos o tres bases de datos son suficientes. En efecto, la eficiencia que se logra al aumentar el número de bases de datos imputadas cambia marginalmente (Tabla 1). No obstante, el número de imputaciones necesarias para desarrollar satisfactoriamente imputaciones múltiples, depende no sólo de la cantidad de información faltante debido a la no respuesta, sino también del modelo de análisis y los datos como se discute en el Manual de Imputación Múltiple de Stata (Stata Corp, 2011). Es así como algunos análisis requieren 50 o más bases para obtener resultados estables.

TABLA 1 Eficiencia lograda para distintos valores de λ y m 10 (en porcentaje)

			λ		
m	0,1	0,3	0,5	0,7	0,9
3	97	91	86	81	77
5	98	94	91	88	85
10	99	97	95	93	92
20	100	99	98	97	96

Fuente: Stata Corp (2011).

Formalmente, la literatura no entrega recomendaciones sobre cómo elegir el número de bases a imputar. Sin embargo, debido a la factibilidad computacional de obtener más imputaciones, Stata Corp (2011) recomienda usar al menos 20 bases imputadas para reducir el error muestral causado por las imputaciones, mientras que Schafer (1997) señala que 30 bases es un número adecuado para reducir el error muestral. Es por ello que se proporcionan 30 bases para lograr niveles de eficiencia por encima de 90%, independiente de la cantidad de información faltante en la base.

16

 $^{^{10}}$ Donde λ corresponde a la razón de información faltante (es decir, la probabilidad de no respuesta del entrevistado a una pregunta determinada, dado que está respondiendo la encuesta) y m es el número de bases imputadas, de acuerdo a lo señalado por Rubin (1987).

V. Principales Resultados

En esta sección se presenta una breve descripción de los principales resultados de la EFH 2011-12¹¹, incluyendo las treinta bases de datos imputadas, que contienen simulaciones para la información faltante mediante el proceso de imputación descrito anteriormente¹².

V.1. Estructura del hogar

De acuerdo con la información reunida en la EFH 2011-12, la edad promedio del entrevistado del hogar alcanza los 51,9 años. Un 60.8% de todos los entrevistados son mujeres; 15.3% son menores de 35 años, y 24% tiene más de 65.

De los entrevistados que reportan su situación laboral, 38.6% trabaja por cuenta propia, 60.8% es empleado y el resto corresponde a otras categorías (por ejemplo, fuerzas armadas o de seguridad).

La EFH 2011-12 permite relacionar ingresos, activos, deudas y gastos financieros de cada familia. El análisis de la situación financiera de los hogares permite observar que 68% de los hogares tiene algún tipo de deuda, mientras que el 78,8% posee algún activo (Tabla B2). Tanto el porcentaje de tenencia de deuda como de activos es más alto para los estratos de mayores ingresos (estratos 2 y 3).

Respecto de la deuda de consumo, el tipo de deuda más común es la deuda con casas comerciales, siendo el estrato 2 el que presenta un mayor porcentaje de hogares que la poseen. En relación con la deuda bancaria, un 23,3% de los hogares posee este tipo de deuda, con una mayor presencia en el estrato de más altos ingresos donde alcanza el 40,1%.

Del 78,8% de los hogares que tiene algún tipo de activo, destaca el alto porcentaje de tenencia de vivienda principal en todos los estratos de ingreso. Sin embargo, en el caso de

¹¹ Los resultados de estas tablas se pueden comparar con las publicadas por la Reserva Federal de Estados Unidos para ese país (http://www.federalreserve.gov/pubs/bulletin/2012/pdf/scf12.pdf), y por el Banco Central Europeo para países de la Zona Euro (http://www.ecb.eu/pub/pdf/other/ecbsp2en.pdf).

¹² Los percentiles publicados en las tablas del Anexo B corresponden al promedio de las estimaciones de las 30 bases consideradas. Por ello, estos no pueden ser utilizados en conjunto para inferir intervalos de confianza. Estos últimos deben ser generados utilizando errores estándares como lo plantea Rubin (1987).

activos automotrices y financieros, se observa una mayor presencia de estos en los hogares que pertenecen a los estratos de más altos ingresos.

V.2. Ingresos

La EFH 2011-12 recoge información sobre ingresos del hogar provenientes del mercado laboral, pensiones y retorno de activos. Los ingresos provenientes de la ocupación del proveedor principal del hogar son imputados mediante una ecuación de Mincer, la cual caracteriza los ingresos en base al nivel educacional y la experiencia laboral del individuo. El ingreso total del hogar también incorpora el ingreso por alquiler imputado de las propiedades que posee el hogar.

De acuerdo con la EFH 2011-12, el ingreso promedio total del hogar, considerando a todos sus miembros, es de \$810.077, con una mediana de \$503.246 (ver Tabla B3). Los hogares encabezados por mujeres tienen, en promedio, menores niveles de ingreso que los encabezados por los hombres.

Por su parte, la distribución promedio del ingreso total por edad del entrevistado es consistente con la teoría del ciclo de vida, es decir, el ingreso total aumenta con la edad, hasta alcanzar un máximo de \$881.077 para el grupo de hogares donde el entrevistado tiene entre 35 y 49 años de edad, y luego disminuye para los grupos de mayor edad. El ingreso total también aumenta con el nivel de educación, siendo mayor para los hogares donde el entrevistado posee estudios universitarios y de postgrado, en comparación con los que tienen un menor nivel de estudios.

V.3. Deuda de consumo

El tipo de deuda de consumo más extendido entre los hogares es la deuda con casas comerciales, al que recurre cerca del 43,5% de los hogares (ver Tabla B4). La mediana del monto adeudado por este tipo de crédito alcanza los \$195.000 (véase Tabla B5). Este monto crece con el nivel de ingresos.

Los tres tipos de deuda siguiente en importancia presentan niveles similares de tenencia. Así, las tarjetas de crédito y líneas de crédito bancarias son las deudas que siguen en porcentaje de tenencia a las deudas con casas comerciales, con un 13,8%; el monto adeudado mediano es

de \$501.000. El tercer tipo más común de deuda corresponde a los préstamos de consumo bancario, con un 13,5% de los hogares que los poseen, y un monto mediano de \$1.432.000. El cuarto tipo de deuda más común es el crédito social (incluye crédito con Cajas de Compensación de Asignaciones Familiares, Cooperativas, y similares). La tenencia de este tipo de crédito alcanza, con un monto mediano de \$519.000.

En general, se observa que los hogares donde el entrevistado tiene entre 35 y 49 años son los que tienen la mayor deuda de consumo mediana, que asciende a \$1.480.000. Por su parte, los hogares encabezados por hombres presentan los mayores niveles de deuda de consumo mediana, alcanzando los \$1.468.000.

V.4. Deuda hipotecaria

El 14,3% de los hogares tiene deuda vigente por la compra de la vivienda principal, porcentaje que aumenta con el nivel de ingreso, pasando de 7,4% para los hogares del estrato 1, a un 29,1% para los hogares del estrato 3. Los hogares con mayor porcentaje de tenencia de este tipo de deuda son, por grupo de edad, los que tienen entre 35 y 49 años, con un porcentaje de tenencia de 26,1% (véase la Tabla B6).

A partir de la información del monto de los dividendos pagados, las tasas de interés y los plazos residuales, se estima el monto de deuda hipotecaria según se reporta en la Tabla B7. La mediana de deuda por la compra de la vivienda principal es de \$12.383.927 para el conjunto de hogares que poseen este tipo de deuda. El monto mediano de esta deuda aumenta con el ingreso y es mayor para los hogares donde el entrevistado tiene menos de 35 años (véase la Tabla B7).

Para el caso de otras propiedades más allá de la vivienda principal, el 1,3% de los hogares tiene deudas pendientes (véase la Tabla B6). El estrato de menores ingresos prácticamente no presenta este tipo de deuda, y el valor mediano de este tipo de deuda para los hogares que la poseen ronda los \$16.127.000 (véase la Tabla B7).

En general, la tenencia y la deuda mediana hipotecaria, tanto para vivienda principal como para otras propiedades, es mayor en la Región Metropolitana que en el resto del país.

V.5. Indicadores de endeudamiento

La EFH permite construir distintos indicadores del endeudamiento de los hogares. Para la construcción de estos indicadores, el ingreso utilizado no incorpora el ingreso por alquiler imputado.

La razón de deuda total sobre ingreso total anual del hogar¹³ alcanza un promedio de 74,6% para los hogares que reportan tener ingreso y deuda (ver Tabla B8). Para este *stock* de deuda pendiente, son los hogares encabezados por mujeres los que exhiben una mayor razón, con un promedio de 76,1%. Asimismo, el promedio de la razón deuda-ingreso no varía mayormente con el ingreso, aunque es algo menor para el estrato 1.

Respecto a la carga financiera, que corresponde a la razón entre los pagos mensuales que realiza el hogar en cumplimiento de sus obligaciones (incluyendo amortización e intereses), y su ingreso total mensual, la información recogida por la EFH 2011-12 indica que el hogar mediano destina 20,3% de sus ingresos al pago de sus deudas (véase la Tabla B9). El promedio de la carga financiera de los hogares crece con el nivel educativo (excepto para estudios de postgrado), siendo los hogares donde el entrevistado tiene estudios universitarios los que soportan la mayor carga mediana (23%).

V.6. Activos reales

El porcentaje de hogares propietarios de su vivienda principal alcanza a 68,0% (ver Tabla B10). Si bien este porcentaje aumenta con el nivel de ingreso, la diferencia entre los estratos 2 y 3 es pequeña.

Por grupos de edad, el 46,4% de los hogares menores de 35 años es propietario de su vivienda principal, mientras que, para los hogares donde el entrevistado tiene más de 64 años, este porcentaje alcanza al 78,2%.

La mediana del valor de la vivienda principal es de \$20.000.000, y crece a medida que aumenta el ingreso (véase la Tabla B11). Por grupo de edad, este valor se mantiene entre 20 y

¹³ Para realizar este cálculo, no se tiene en cuenta la madurez de la deuda, por lo que las deudas de más largo plazo (por ejemplo, deudas hipotecarias), tienen un alto impacto en el indicador.

25 millones para todos los hogares, y es mayor entre entrevistados hombres que entre entrevistados mujeres.

El 8,1% de los hogares es propietario de algún otro activo inmobiliario distinto al de su vivienda principal. El porcentaje de hogares que tienen otras propiedades alcanza su máximo para el estrato superior de ingresos (19,9%), mientras que por edad, el máximo se alcanza en aquellos hogares donde el entrevistado tiene entre 50 y 64 años, con un porcentaje de tenencia de 8,6% (ver Tabla B10). La mediana del valor de otras propiedades alcanza a \$26.190.000, y aumenta con el ingreso y la educación (véase Tabla B11).

V.7. Activos financieros

El 8,6% de los hogares posee algún activo financiero (ver Tabla B10), y el valor mediano de estos alcanza \$1.860.000 (ver Tabla B12). Los activos financieros están fuertemente concentrados en aquellos hogares con mayor nivel de ingreso, en particular aquellos activos financieros con retorno variable como acciones o fondos mutuos. Por nivel de ingreso, sólo el 3,6% de los hogares en el estrato 1 tiene este tipo de activos, y dicha proporción llega al 21,5% para el estrato superior (véase la Tabla B10).

La Tabla B10 también muestra la tenencia de activos financieros de renta variable están distribuidos de manera similar según la edad, mientras que los de renta fija son más frecuentes entre los entrevistados más jóvenes.

El 7% de los hogares invierte en activos financieros de renta fija. Esta proporción aumenta con el ingreso y los tramos de educación. La mediana de los valores invertidos en activos financieros de renta fija por los hogares llega a \$1.006.000, con la mediana del estrato 2 doblando a la del 1, y la del 3 siendo 7 veces la del estrato 2. Véase la Tabla B12.

VI. Comentarios Finales

La EFH 2011-12, al igual que sus antecesoras, recolecta información autorreportada de los hogares chilenos sobre diversos aspectos financieros del hogar. Dado que los datos administrativos que colectan este tipo de información son altamente restringidos en su acceso, la información brindada por la EFH es la única fuente de datos que permite relacionar ingresos, activos, deudas y gastos financieros de cada unidad familiar. Así, los resultados

expuestos muestran la riqueza de la información contenida en la EFH y su utilidad para el análisis económico.

Adicionalmente, el Panel EFH 2007/2011-12 de cobertura nacional extiende y actualiza la información permitiendo monitorear la realidad financiera de los hogares chilenos en dos momentos del tiempo distintos.

Referencias

- Alfaro, R. y M. Fuenzalida (2009). "Imputación Múltiple en Encuestas Microeconómicas," Cuadernos de Economía 46:273-288.
- Barceló, C. (2006). "Imputation of the 2002 Wave of the Spanish Survey of Household Finances (EFF)" Working Paper N° 0603, Central Bank of Spain.
- Bover, O. (2004). "The Spanish Survey of Household Finances (EFF): description and methods of the 2002 wave" Documentos Ocasionales N° 0409, Banco de España.
- Bover, O. (2008). "The Spanish Survey of Household Finances (EFF): description and methods of the 2005 wave" Documentos Ocasionales N° 0803, Banco de España.
- Cox, P., E. Parrado andy J. Ruiz-Tagle (2006). "The Distribution of Assets, Debt and Income among Chilean Households", Documento de Trabajo N° 388, Banco Central de Chile.
- Kennickell, A. y R. Woodburn (1997). "Consistent Weight Design for the 1989, 1992 and 1995 SCFs, and the Distribution of Wealth", Working paper, Board of Governors of the Federal Reserve Board.
- Little, R. y D. Rubin (2002). *Statistical Analysis with Missing Data*. Second Edition J. Wiley & Sons, New York.
- Lynn, P. (2012), "Longitudinal survey methods for the Eurosystem Household Finance and Consumption Network", European Central Bank, mimeo.
- Madeira, C. (2010). "Sample Design and Weights of EFH," presentación en el Workshop on the Survey of Household Finance, Banco Central de Chile, Santiago, Chile, 9 de septiembre de 2010.
- Madeira, C. (2011). "Computing population weights in the EFH survey", Working Paper N° 632, Central Bank of Chile.
- Rose, D. (2000). Researching Social and Economic Change: The Uses of Household Panel Studies. London: Routledge.
- Rubin, D. (1987). Multiple Imputation for Nonresponse in Surveys. J. Wiley & Sons, NY.
- Schafer, J. (1997). Analysis of Incomplete Multivariate Data. Chapman & Hall/CRC.
- Stata Corp (2011). Stata Multiple-Imputation Reference Manual. Release 12.

Anexo A: Manual de Uso de la Base de Datos

La base de datos de la EFH 2011-12 está compuesta tanto por variables a nivel de individuos como a nivel de hogares, las que están debidamente identificadas en este manual. Para cada una de las variables se presenta su descripción detallada siguiendo la estructura mostrada a continuación:

TABLA A1 **Ejemplo de presentación de la información**

Variable	Módulo	Descripción
edad	A	Edad del entrevistado.
teda	A	Tramos de edad del entrevistado.
ylab_h	C	Ingreso laboral mensual del hogar, incluye: ingresos provenientes del
		ingreso principal, otros ingresos relacionados a la ocupación principal
		(como bonos) y el ingreso secundario.

En la Tabla A1, la primera columna corresponde al nombre que tiene la variable en la base de datos. La segunda columna identifica el módulo del cuestionario a partir del cual se obtiene. Por último, la tercera columna describe el contenido de la variable.

En las secciones que siguen se describen todas las variables que están presentes en la base de datos, separadas en tres grupos: variables identificadoras, demográficas y financieras.

A.1. Variables identificadoras

Las variables identificadoras no provienen de un módulo en particular, sino que se predefinen, antes de levantar la encuesta, o se generan de otra forma. Dada la agrupación de las variables, cada observación corresponde a un hogar determinado, y cada uno de ellos está identificado con la variable numérica *id*.

Además, la base incluye otras treinta *bases imputadas* que contienen imputaciones para los valores faltantes (véase la explicación en la Sección IV). Cada una de estas bases está identificada con un valor en la variable *imp*. Esta variable puede tomar valores entre 0 y 30, correspondiendo el 0 a la base "original," es decir, aquella que no tiene valores imputados. Los valores entre 1 y 30 sirven para identificar las diferentes versiones de las

bases de datos que sí incorporan valores simulados para la información no reportada por el hogar.

Por último, la variable *estrato* identifica el estrato de ingreso al que pertenece el hogar y la variable *region* identifica la región a la cual pertenece el hogar (véase la Tabla A2).

TABLA A2 Variables identificadoras

Variable	Descripción
id	Identificador del hogar en la base de datos
imp	Identificador de la base imputada, siendo imp=0 la base original sin
	imputaciones
estrato	Identificador del estrato de ingreso:
	. estrato 1: deciles 1 a 5
	. estrato 2: deciles 6 a 8
	. estrato 3: deciles 9 y 10
region	Identificador de la región a la cual pertenece el hogar

A.2. Variables demográficas

Respecto a las variables demográficas, se identificaron las más relevantes. Estas contienen tanto variables a nivel individual como a nivel del hogar. La más importante es la variable *factor* ya que permite llevar las encuestas a una representación de la población objetivo, que en este caso, corresponde a los hogares a nivel nacional urbano.

Las variables *género*, *edad*, *teda*, *educ*, *tedu* y *ocup*, son variables que están a nivel de individuo y sus valores corresponden al de la persona que, monetariamente, más contribuye al hogar.

Por otra parte, se incorpora el número de personas que conforman el hogar (*numh*) así como el número de miembros que están trabajando (*ocuph*). Por último, la variable *prop* corresponde al régimen de tenencia de la vivienda principal (véase la Tabla A3).

TABLA A3 Variables demográficas

Variable	Módulo	Descripción
factor		Factor de expansión del hogar
género	A	Género del entrevistado
edad	A	Edad del entrevistado
teda	A	Tramos de edad del entrevistado
est_civil	A	Estado civil del entrevistado
educ	В	Años de educación del entrevistado
tedu	В	Tramos de educación del entrevistado
ocup	C	Identifica situación laboral del entrevistado
ocuph	C	Número de miembros del hogar que están trabajando
numh	A	Número de miembros que posee el hogar
prop	Е	Régimen de tenencia de la vivienda principal

A.3. Variables financieras

Las variables presentadas en esta sección corresponden al autorreporte de los entrevistados, y se han construido atendiendo a conceptos financieros.

La recolección de esta información se realiza en dos etapas. En la primera, se pregunta a los miembros del hogar por la tenencia de cierta activo o pasivo financiero, como por ejemplo, deuda de consumo bancaria. En caso de no poseer dicha deuda, se le asigna un valor cero a la variable asociada. En caso contrario, si algún miembro del hogar declara tener este tipo de deuda, se le pregunta a continuación por el monto de esta deuda. La información de autorreporte es considerada como el monto adeudado para el caso del ejemplo. En caso de que el entrevistado no entregue información precisa del monto, se le presenta una tabla con tramos de montos posibles donde podría encontrarse su deuda, y se toma el punto medio de dicho tramo para asignar el valor de la deuda. Finalmente, si no se entrega información del monto, se considera como información faltante y es imputada de acuerdo a lo referido en la sección IV.

De esta forma, se obtienen tres grupos de variables financieras: ingreso, deudas y activos. Por otra parte, se han incluido variables que permiten ampliar el análisis de la situación financiera del hogar, particularmente, la carga financiera y las razones de endeudamiento.

Finalmente, se incorpora información detallada sobre gastos del hogar con particular énfasis en los gastos relacionados con la educación.

Ingresos

El ingreso del hogar corresponde a la suma de los ingresos de todos los individuos del hogar que reportan ingresos positivos. Estos valores están expresados en términos mensuales (ver Tabla A4).

Tabla A4 Variables de ingreso

Variable	Módulo	Descripción
ylab_h	С	Ingreso laboral mensual del hogar. Incluye: ingresos provenientes del
		ingreso principal, otros ingresos relacionados a la ocupación principal
		(como bonos) y el ingreso secundario
ypen_h	D	Ingreso por pensiones que recibe el hogar. Incluye: ingresos por
		pensiones (como pensiones de vejez o invalidez), subsidios, ayudas de
		familiares, rentas vitalicias, montepíos y otros
yot_h	C	Otros ingresos del hogar que no se reportaron anteriormente (como retiro
		de utilidades del negocio o arriendos de propiedades agrícolas o
		vehículos de transporte)
yai	Е	Ingreso por alquiler imputado de la vivienda propia que recibe el hogar
yaotp	Е	Ingreso por alquiler efectivo de otras propiedades que recibe el hogar
yact	Н	Ingreso por activos financieros del hogar
ytoth		Ingreso total del hogar
ytothef		Ingreso efectivo del hogar (no incluye ingreso por alquiler imputado)

Deudas

Las deudas se agrupan en distintas categorías (Tabla A5), y la información presentada refleja la suma de las tres principales deudas de cada tipo. En el caso de las deudas hipotecarias, se recabó información relacionada con el monto de los dividendos pagados, las tasas de interés y los plazos residuales. Empleando esta información, se calculó la deuda hipotecaria vigente del hogar al momento de realización de la encuesta.

TABLA A5 Variables de deuda

Variable	Módulo	Descripción
dtcc	F	Monto de la deuda con casas comerciales
dfin	F	Monto de préstamos de consumo en financieras o casas comerciales
dauto	F	Monto de créditos automotrices
dsocial	F	Monto de los créditos sociales. Incluye: deuda con cajas de
		compensación, cooperativas u otros
deduc	F	Monto de las deudas educacionales
dotros	F	Monto de otras deudas. Incluye: préstamos de parientes o amigos,
		créditos de prestamistas, casa de crédito prendiario (tía rica), fiado y otras
		deudas
dhip_vp	Е	Monto de deuda asociado a la vivienda principal
dhip_otp	Е	Monto de deuda asociado a otras propiedades
prin_ch		Indicador de si el hogar compró su vivienda principal con crédito
		hipotecario
div_ch		Indicador de situación de pago del crédito hipotecario asociado a la
		vivienda principal
dcbco	F	Monto de préstamos de consumo bancario
dtbco	F	Monto de la deuda de tarjetas de crédito y líneas de crédito bancarias
dconsh		Monto de la deuda de consumo total del hogar. Incluye: tarjetas de
		crédito y líneas de crédito bancarias, deuda con casas comerciales,
		préstamos de consumo bancario, préstamos de consumo en financieras o
		casas comerciales, créditos automotrices, créditos sociales, deudas
		educacionales y otras deudas.
dhiph		Monto total de la deuda hipotecaria. Incluye: deuda de la vivienda
		principal y deuda de otras propiedades
dtoth		Monto total de las deudas del hogar

Activos

Los activos del hogar se separaron en dos grupos: el primero corresponde a los activos reales (por ejemplo, la vivienda principal, otras propiedades, y activos automotrices), y el segundo, a los activos financieros, separados en dos categorías según el tipo de retorno (retorno variable o retorno fijo). Véase la Tabla A6.

TABLA A6
Activos

Variable	Módulo	Descripción
otp	Е	Valor total de activos reales distintos a la vivienda principal. Incluye: otras
		viviendas y/o parcelas de agrado, construcciones industriales, parcelas
		agrícolas y/o galpones, bodegas y/o estacionamientos, tiendas, oficinas,
		y/o locales comerciales, pensiones, hospedajes y/u hoteles, otros
		inmuebles
a_auto	Е	Valor de los activos automotrices del hogar. Incluye: autos o camionetas,
		motos, furgones o utilitarios, maquinarias y equipos, animales y otros
		(como embarcaciones, aviones, etc.)
a_var	Н	Valor del monto invertido por el hogar en activos con retorno variable.
		Incluye: acciones, fondos mutuos o de inversión, otros activos
		financieros (opciones, futuros, swaps, otros), participación en sociedades
a_fijo	Н	Valor del monto invertido por el hogar en activos con retorno fijo. Incluye:
		cuentas de ahorro (personales, vivienda, educación), ahorro previsional
		(APV, Cuenta 2, depósitos convenidos), renta fija como depósitos a plazo
vp	Е	Valor de la vivienda principal del hogar
atoth		Valor total de los activos del hogar

Ahorro previsional

Como complemento de la información sobre activos, se incluye el ahorro previsional. La información recolectada incluye el saldo en la cuenta de capitalización y los montos aportados en cada tipo de fondo (ver Tabla A7).

TABLA A7 **Ahorro previsional**

Variable	Módulo	Descripción
cap_pen	I	Saldo en cuenta de capitalización individual del entrevistado
a_cotiz	I	Año en que el entrevistado realizó su primera cotización
fondo_a	I	Porcentaje de las cotizaciones previsionales del entrevistado que están en
		el Fondo A
fondo_b	I	Porcentaje de las cotizaciones previsionales del entrevistado que están en
		el Fondo B
fondo_c	I	Porcentaje de las cotizaciones previsionales del entrevistado que están en
		el Fondo C
fondo_d	I	Porcentaje de las cotizaciones previsionales del entrevistado que están en
		el Fondo D
fondo_e	I	Porcentaje de las cotizaciones previsionales del entrevistado que están en
		el Fondo E
cambio_fondo	I	Indicador de si el entrevistado se ha cambiado alguna vez de fondo
		previsional
prevision	I	Indicador de si el entrevistado se encuentra cotizando en algún sistema
		previsional (de pensiones)
jubilado	I	Indicador de si el entrevistado se encuentra pensionado o jubilado
m_jub	I	Monto que el entrevistado espera recibir al momento de pensionarse
año_jub	I	Edad a la que el entrevistado espera jubilarse

Carga financiera

La carga financiera corresponde a los pagos mensuales que realiza el hogar por cada tipo de deuda, según las categorías mostradas en la Tabla A8. Esta información se obtiene directamente del cuestionario.

TABLA A8 Carga financiera

Variable	Módulo	Descripción
cfdtcc	F	Estimación del pago mensual de la deuda de tarjetas de créditos de casas
		comerciales
cfdauto	F	Estimación del pago mensual de créditos automotrices
cfdsocial	F	Estimación del pago mensual de créditos sociales
cfdeduc	F	Estimación del pago mensual de deudas educacionales
cffin	F	Estimación del pago mensual de préstamos de consumo en financieras o
		casas comerciales.
cfdcbco	F	Estimación del pago mensual de préstamos de consumo bancario
cfdtbco	F	Estimación del pago mensual de tarjetas de crédito y líneas de crédito
		bancarias
div_m	E1	Estimación del dividendo mensual pagado por la vivienda principal
div_m_otp	E2	Estimación del dividendo mensual pagado por otras propiedades
cf_dna	F	Estimación de la carga financiera de la deuda no asegurada del hogar.
		Incluye: pago de tarjetas de casas coemrciales, créditos automotrices,
		créditos sociales, deudas educacionales, tarjetas y líneas de crédito
		bancario, préstamos de consumo bancario, préstamos de consumo en
		financieras o casas comerciales.
cf_da	E1, E2	Estimación de la carga financiera de la deuda asegurada del hogar.
		Incluye: dividendo de la vivienda principal y dividendo de otras
		propiedades
cf_dt	F, E1, E2	Estimación del total de la carga financiera del hogar

Razones de endeudamiento

Los dos principales indicadores de endeudamiento reflejan tanto la información sobre flujos como sobre stocks. En primer lugar, la razón deuda sobre ingreso (RDI) informa la situación de los stocks, mostrando la deuda total del hogar como porcentaje del ingreso total anual del hogar. En segundo término, la carga financiera sobre ingreso (RCI) indica la situación de los flujos, y corresponde a la carga financiera como porcentaje del ingreso total mensual del hogar (véase la Tabla A9).

TABLA A9 Indicadores de endeudamiento

Variable	Descripción
rdi_da	Razón deuda asegurada sobre ingreso total anual del hogar
rdi_dna	Razón deuda no asegurada sobre ingreso total anual del hogar
rdi_dt	Razón deuda total sobre ingreso total anual del hogar
rci_da	Razón carga financiera de la deuda asegurada sobre ingreso total mensual
	del hogar
rci_dna	Razón carga financiera de la deuda no asegurada sobre ingreso total
	mensual del hogar
rci_dt	Razón carga financiera total sobre ingreso total mensual del hogar

Medios de pago

Los medios de pago se refieren al canal por el cual los hogares realizan los pagos de sus transacciones. Se entrega información respecto del uso e importancia de cada medio de pago dentro del hogar (ver Tabla A10). Además, se agrega información sobre la utilización de medios no presenciales en el comportamiento financiero de los hogares.

TABLA A10 **Medios de Pago**

Variable	Módulo	Descripción
t_cc	J	Indicador de si el entrevistado posee cuenta corriente
t_tcc	J	Indicador de si el entrevistado posee tarjetas de crédito emitidas por casas comerciales
p_efectivo	J	Porcentaje de los gastos del hogar que se pagan en efectivo
p_tdbto	J	Porcentaje de los gastos del hogar que se pagan con tarjeta de dédito
p_tbco	J	Porcentaje de los gastos del hogar que se pagan con tarjeta de crédito
p_cheq	J	Porcentaje de los gastos del hogar que se pagan con cheque
p_automat	J	Porcentaje de los gastos del hogar que se pagan con pago automático de cuentas
p_trans	J	Porcentaje de los gastos del hogar que se pagan con transferencias de fondos por teléfono/internet
pagos_transf	J	Indicador de si alguno de los miembros del hogar recibe dinero
		regularmente en su cuenta bancaria en forma de transferencia o pago automático
p_tnbco	J	Frecuencia con que el hogar paga con tarjeta de crédito no bancaria
t_bco_internet	J	Indicador de si alguno de los miembros del hogar utiliza servicios de
		banca por internet

Anexo B: Tablas

Todas las tablas que se muestran a continuación consideran sólo a aquellos hogares que informaron educación y edad del entrevistado, lo que corresponde a 4.059 hogares urbanos a nivel nacional.

TABLA B1 Muestra y Representatividad de la EFH 2011-12

Muestra Total	Estrato 1 (deciles 1 al 5)	Estrato 2 (deciles 6, 7 y 8)	Estrato 3 (deciles 9 y 10)	Total
Hogares entrevistados	1,236	1,181	1,642	4,059
Porcentaje del total de hogares entrevistados	30.5	29.1	40.5	100.0
Hogares representados	2,116,674	1,269,860	846,968	4,233,502
Porcentaje del total de hogares representados	50.0	30.0	20.0	100.0

Panel 2007/2011-12	Estrato 1 (deciles 1 al 5)	Estrato 2 (deciles 6, 7 y 8)	Estrato 3 (deciles 9 y 10)	Total
Hogares entrevistados	544	520	730	1,794
Porcentaje del total de hogares entrevistados	30.3	29.0	40.7	100.0
Hogares representados	2,079,837	1,256,803	894,712	4,231,352
Porcentaje del total de hogares representados	49.2	29.7	21.1	100.0

TABLA B2 **Tenencia de Deuda y Activos de los Hogares**(Porcentaje de hogares)

	Estrato 1	Estrato 2	Estrato 3	Total
Tenencia de Deuda	61.7	71.9	78.0	68.0
Consumo ^I	52.5	63.4	65.0	58.3
Bancaria	15.1	25.7	40.1	23.3
Tarjetas y linea de crédito	7.9	14.7	27.5	13.8
Crédito consumo	8.7	15.3	22.6	13.5
Casas Comerciales	42.2	50.5	43.1	44.9
Tarjetas de crédito	40.8	48.9	42.2	43.5
Avances en efectivo	5.4	7.5	3.4	5.6
Cajas de compensación, cooperativas u otros	11.6	14.8	10.0	12.2
Hipotecaria ²	7.5	17.0	31.8	15.2
Crédito Automotríz	0.6	1.6	5.2	1.8
Crédito Educacional	3.5	6.2	9.2	5.4
Otras Deudas ³	12.7	9.6	5.6	10.3
Tenencia de Activos	69.2	85.3	93.1	78.8
Activos financieros	3.6	8.1	21.5	8.6
Renta fija	2.9	7.1	17.1	7.0
Renta variable	0.9	1.9	11.8	3.4
Activos inmobiliarios	62.2	76.9	82.5	70.7
Vivienda Principal	60.3	74.5	77.4	68.0
Otras Propiedades ⁴	3.2	8.5	19.9	8.1
Activos Automotrices	16.5	36.2	68.4	32.8

⁽¹⁾ Incluye préstamos de consumo bancario, tarjetas de crédito bancarias, líneas de crédito, préstamos de consumo en compañías financieras o casas comerciales, tarjetas de crédito de casas comerciales y crédito social (cajas de compensación, cooperativas, y similares).

⁽²⁾ Incluye deuda por vivienda principal y otras propiedades.

⁽³⁾ La categoría 'Otras Deudas' incluye los siguientes tipos de deuda: préstamos de parientes o amigos, casa de crédito prendario ("tía rica"), crédito de prestamistas, fiado, y otras deudas. Hasta la versión de Mayo de 2013 de este Informe esta categoría aparecía con el título de 'Deudas Informales'.

⁽⁴⁾ Incluye otras viviendas y/o parcelas de agrado; construcciones industriales, parcelas agrícolas y/o galpones; bodegas y/o estacionamientos; tiendas, oficinas y/o locales comerciales; pensiones, hospedajes y/u hoteles.

TABLA B3
Ingreso total del hogar: distribución según características del hogar (Porcentaje de hogares y montos en pesos)

		<u> </u>	Ingreso total del hogar						
Características de los hogares	Número de hogares	Porcentaje de hogares	Mediana	Promedio	Percentil 10 ¹	Percentil 90 ¹	Rango intercuartil ²		
Todos los hogares	4,233,502	100.0	503,246	810,077	191,076	1,598,546	600,000		
Estrato de ingreso									
Estrato 1	2,116,674	50.0	302,367	312,052	126,450	482,288	203,405		
Estrato 2	1,269,860	30.0	700,000	732,541	529,000	980,005	276,974		
Estrato 3	846,968	20.0	1,580,194	2,170,951	1,036,667	3,848,007	1,207,803		
Género del entrevistado									
Mujer	2,572,614	60.8	460,300	718,782	179,291	1,389,916	549,972		
Hombre	1,660,888	39.2	600,000	951,487	214,055	1,960,403	675,591		
Edad del entrevistado									
Menor de 35	648,310	15.3	570,422	873,049	230,000	1,634,051	675,324		
Entre 35 y 49	1,301,174	30.7	550,000	881,077	207,277	1,768,850	614,163		
Entre 50 y 64	1,266,555	29.9	530,085	836,900	182,452	1,642,271	668,781		
Mayor a 64	1,017,463	24.0	416,303	645,765	149,822	1,227,379	448,238		
Nivel de educación del									
entrevistado									
Básica	1,282,001	30.3	349,792	438,622	126,234	840,611	343,352		
Media	1,760,152	41.6	473,464	624,677	201,455	1,150,056	450,083		
Universitaria	768,168	18.1	788,594	1,148,593	279,550	2,351,247	843,564		
Postgrado	423,181	10.0	1,465,115	2,092,036	470,000	4,015,984	1,655,913		
Ubicación geográfica									
Región Metropolitana	1,866,639	44.1	606,487	1,031,610	219,590	2,169,910	751,512		
Resto del país	2,366,863	55.9	450,191	635,364	157,412	1,283,500	498,230		

⁽¹⁾ Los percentiles reportados corresponden al promedio de los valores obtenidos en cada una de las bases imputadas. Las estadísticas consideran a todos los hogares entrevistados.

⁽²⁾ El rango intercuartílico corresponde a la diferencia entre los percentiles 75 y 25.

TABLA B4

Tenencia de deuda de consumo de los hogares por tipo de deuda: distribución según características del hogar
(Porcentaje de hogares)

Características de los	Préstamos o	Préstamos de Consumo		Tarjetas de Crédito		Otros Créditos			Deuda de
hogares	Bancarios	Avances en efectivo ¹	Bancarias ²	Casas comerciales	Automotriz	Social ³	Educacional	Deudas ⁴	Consumo Total
Todos los hogares	13.5	5.6	13.8	43.5	1.8	12.2	5.4	10.3	63.2
Estrato de ingreso									
Estrato 1	8.7	5.4	7.9	40.8	0.6	11.6	3.5	12.7	58.4
Estrato 2	15.3	7.5	14.7	48.9	1.6	14.8	6.2	9.6	67.1
Estrato 3	22.6	3.4	27.5	42.2	5.2	10.0	9.2	5.6	69.3
Género del Entrevistado									
Mujer	12.1	5.9	12.4	46.0	1.4	12.0	5.6	11.3	64.0
Hombre	15.5	5.2	16.0	39.6	2.5	12.6	5.2	8.9	62.0
Edad del entrevistado									
Menor de 35	15.9	7.9	18.2	49.2	3.3	9.2	9.9	12.4	69.4
Entre 35 y 49	16.1	6.5	15.0	51.8	2.1	9.6	6.1	10.2	68.4
Entre 50 y 64	14.0	5.5	15.5	44.2	1.7	10.8	5.9	11.1	66.5
Mayor a 64	7.9	3.4	7.4	28.4	0.7	19.2	1.3	8.2	48.4
Nivel de educación del entrevistado									
Básica	8.7	5.2	6.5	35.8	0.6	12.7	2.1	12.3	54.7
Media	12.3	5.9	11.9	49.6	1.7	12.1	5.2	12.2	66.9
Universitaria	18.5	6.1	22.2	44.5	2.2	12.6	8.6	5.0	66.3
Postgrado	23.8	5.0	28.9	39.8	5.4	10.7	10.9	6.3	67.7
Ubicación geográfica									
Región Metropolitana	16.5	5.8	14.0	44.8	2.6	14.0	5.5	8.1	66.5
Resto del país	11.0	5.6	13.7	42.5	1.2	10.8	5.4	12.1	60.6

- (1) Incluye préstamos en efectivo de casas comerciales.
- (2) Incluye líneas de crédito bancarias.
- (3) Corresponde a créditos con Cajas de Compensación de Asignación Familiar (CCAF), Cooperativas y otros similares.
- (4) La categoría 'Otras Deudas' incluye los siguientes tipos de deuda: préstamos de parientes o amigos, casa de crédito prendario ("tía rica"), crédito de prestamistas, fiado, y otras deudas. Hasta la versión de Mayo de 2013 de este Informe esta categoría aparecía con el título de 'Deudas Informales'.

 $TABLA\ B5$ Monto de deuda de consumo de los hogares por tipo de deuda: distribución según las características del hogar *

(Monto en miles de pesos)

	Préstamos o	de Consumo	Tarjetas o	de Crédito	Otros Créditos			0.	Deuda de
Características de los hogares	Bancarios	Avances en efectivo ¹	Bancarias ²	Casas comerciales	Automotriz	Social ³	Educacional	Otras Deudas ⁴	Consumo Total
Todos los hogares	1,432	426	501	195	2,973	519	1,508	120	618
Estrato de ingreso									
Estrato de liigreso Estrato 1	870	446	300	176	_*_	384	710	100	388
Estrato 1	(1,111)	(887)	(883)	(289)	_*_	(586)	(1,796)	(360)	(994)
Estrato 2	1,327	362	448	204	3.170	606	1,490	140	779
Estrato 2	(1,708)	(655)	(1,002)	(449)	(5,302)	(768)	(3,162)	(1,282)	(2,027)
Estrato 3	2,511	492	776	253	2,938	789	2,747	535	1,654
ESITATO 3	(3,158)		(1,729)	(478)	(3,516)				(4,270)
	(5,158)	(661)	(1,729)	(478)	(3,310)	(1,090)	(3,742)	(2,260)	(4,270)
Género del Entrevistado									
Mujer	1,372	501	412	178	2,620	433	1,312	112	529
	(2,165)	(854)	(1,078)	(342)	(3,769)	(774)	(2,849)	(450)	(1,606)
Hombre	1,468	355	607	222	_*_	579	1,742	200	836
	(2,323)	(575)	(1,322)	(409)	_*_	(771)	(3,638)	(1,969)	(2,354)
Edad del entrevistado									
Menor de 35	1,395	479	437	221	2,746	619	1,190	120	807
	(2,022)	(827)	(1,180)	(371)	(4,994)	(862)	(3,197)	(485)	(2,258)
Entre 35 y 49	1,480	443	571	199	3,153	598	1,331	150	665
•	(2,187)	(672)	(975)	(354)	(2,642)	(967)	(2,561)	(534)	(2,020)
Entre 50 y 64	1,442	406	415	195	3,141	601	1,665	100	629
•	(2,925)	(754)	(1,362)	(369)	(3,618)	(874)	(3,803)	(452)	(1,895)
Mayor a 64	1,148	274	629	164	_*_	413	2,826	140	451
.,	(1,567)	(840)	(1,646)	(361)	_*_	(577)	(4,916)	(1,292)	(1,286)
Nivel de educación del									
entrevistado									
Básica	916	246	460	171	_*_	370	1,101	100	405
	(1,324)	(662)	(1,094)	(316)	_*_	(542)	(3,134)	(370)	(991)
Media	1,128	404	373	193	2,830	469	1,478	120	488
	(1,754)	(715)	(887)	(346)	(2,264)	(720)	(2,897)	(450)	(1,494)
Universitaria	1,670	636	765	217	3,124	910	1,266	400	1,094
	(2,302)	(893)	(1,615)	(390)	(3,300)	(896)	(2,927)	(1,915)	(2,948)
Postgrado	2,654	562	595	282	2,892	1,205	2,192	1,000	2,042
	(3,164)	(967)	(1,516)	(534)	(4,294)	(1,732)	(4,084)	(1,950)	(5,030)
Ubicación geográfica									
Región Metropolitana	1,433	416	584	200	3,158	567	2,287	350	698
кедон менорошана	(2,280)	(597)	(1,228)	(378)	(2,997)	(722)	(4,071)	(1,400)	(2,046)
Pasto dal maío	1,428	439	426	193	2,548	466	1,250	(1,400)	560
Resto del país									
	(2,227)	(884)	(1,224)	(345)	(3,956)	(811)	(2,373)	(265)	(1,708)

- (*) Las estadísticas consideran sólo a los hogares que reportan valores positivos para los distintos tipos de deuda de consumo. Las estadísticas corresponden al monto mediano, y entre paréntesis, el rango intercuartílico (diferencia entre los percentiles 75 y 25). "-*-" indica que existen menos de 20 observaciones (no expandidas) para el caso, y no se reporta.
- (1) Incluye préstamos en efectivo de casas comerciales.
- (2) Incluye líneas de crédito bancarias.
- (3) Corresponde a créditos con Cajas de Compensación de Asignación Familiar (CCAF), Cooperativas y otros similares.
- (4) La categoría 'Otras Deudas' incluye los siguientes tipos de deuda: préstamos de parientes o amigos, casa de crédito prendario ("tía rica"), crédito de prestamistas, fiado, y otras deudas. Hasta la versión de Mayo de 2013 de este Informe esta categoría aparecía con el título de 'Deudas Informales'.

TABLA B6
Tenencia de deuda hipotecaria de los hogares por tipo de deuda: distribución según las características del hogar (Porcentaje de hogares)

Características de los	Deuda asociada a la	Deuda asociada a	Deuda hipotecaria
hogares	vivienda principal	otras propiedades ¹	total
Todos los hogares	14.3	1.3	15.2
Estrato de ingreso			
Estrato 1	7.4	0.4	7.5
Estrato 2	16.1	0.8	17.0
Estrato 3	29.1	4.1	31.8
Género del Entrevistado			
Mujer	13.4	1.3	14.3
Hombre	15.7	1.3	16.7
Edad del entrevistado			
Menor de 35	13.5	0.9	14.1
Entre 35 y 49	26.1	2.0	27.3
Entre 50 y 64	11.4	1.4	12.6
Mayor a 64	3.5	0.3	3.8
Nivel de educación del			
entrevistado			
Básica	5.4	0.1	5.4
Media	12	0.8	12.7
Universitaria	27.5	3.0	29.6
Postgrado	26.9	3.4	29.4
Ubicación geográfica			
Región Metropolitana	16.9	1.5	17.8
Resto del país	12.3	1.1	13.2

⁽¹⁾ Otras propiedades incluyen: otras viviendas y/o parcelas de agrado; construcciones industriales, parcelas agrícolas y/o galpones; bodegas y/o estacionamientos; tiendas, oficinas y/o locales comerciales: pensiones, hospedajes y/u hoteles; otras.

TABLA B7

Monto de deuda hipotecaria de los hogares por tipo de deuda: distribución según las características del hogar*

(Monto en Pesos)

Características de los	Deuda asociada a la	Deuda asociada a	Deuda hipotecaria	
hogares	vivienda principal	otras propiedades ¹	total	
Todos los hogares	12,383,927	16,126,983	12,495,312	
Estrato de ingreso				
Estrato 1	4,662,668	_*_	4,974,273	
	(6,700,782)	_*_	(6,461,628)	
Estrato 2	10,399,833	_*_	10,213,735	
	(14,203,556)	_*_	(14,650,960)	
Estrato 3	23,886,044	21,636,362	23,743,976	
	(28,601,023)	(19,660,302)	(28,752,387)	
Género del Entrevistado				
Mujer	12,035,477	18,739,070	12,276,367	
-	(19,146,787)	(24,973,512)	(19,344,503)	
Hombre	13,019,087	14,137,789	12,978,086	
	(22,000,694)	(18,741,201)	(22,507,721)	
Edad del entrevistado				
Menor de 35	19,428,117	_*_	19,529,245	
	(22,786,449)	_*_	(23,949,501)	
Entre 35 y 49	10,353,783	12,335,380	10,395,117	
	(20,772,250)	(20,065,355)	(20,746,111)	
Entre 50 y 64	11,403,831	21,204,706	12,875,224	
·	(16,298,675)	(26,099,119)	(18,176,823)	
Mayor a 64	14,900,755	_*_	14,735,626	
•	(15,709,565)	_*_	(16,039,864)	
Nivel de educación del				
entrevistado				
Básica	4,251,244	_*_	4,304,894	
	(8,379,885)	_*_	(8,379,885)	
Media	6,697,047	_*_	6,889,216	
	(12,002,856)	_*_	(13,158,480)	
Universitaria	15,150,536	15,632,645	15,146,473	
	(22,868,531)	(20,024,220)	(23,032,909)	
Postgrado	26,844,981	22,583,406	25,613,539	
Ç	(30,289,465)	(16,873,442)	(29,370,153)	
Ubicación geográfica				
Región Metropolitana	14,802,441	17,456,273	14,881,760	
<i>6</i>	(20,758,551)	(22,871,860)	(21,058,579)	
Resto del país	9,932,469	12,321,647	9,939,396	
r	(17,835,372)	(22,495,930)	(18,329,798)	

^(*) Las estadísticas consideran sólo a los hogares que reportan valores positivos para los distintos tipos de deuda hipotecaria. Los estadísticos corresponden al monto mediano, y entre paréntesis, el rango intercuartílico (diferencia entre los percentiles 75 y 25). "-*-" indica que existen menos de 20 observaciones (no expandidas) para el caso, y no se reporta.

⁽¹⁾ Otras propiedades incluyen: otras viviendas y/o parcelas de agrado; construcciones industriales, parcelas agrícolas y/o galpones; bodegas y/o estacionamientos; tiendas, oficinas y/o locales comerciales: pensiones, hospedajes y/u hoteles; otras.

TABLA B8

Razón deuda sobre ingreso de los hogares: distribución según características del hogar*

(Número y porcentaje de hogares)

Características de los hogares	Número de Hogares ¹	Porcentaje del total de hogares	Promedio	Mediana	Rango Intercuartil ²	Percentil 10	Percentil 90
Total hogares	2,832,135	66.9	74.6	20.1	69.9	1.4	187.4
Estrato de ingreso							
Estrato 1	1,259,257	29.7	73.1	17.9	57.7	1.8	160.6
Estrato 2	912,809	21.6	75.8	19.3	67.0	1.3	223.0
Estrato 3	660,069	15.6	75.8	28.4	98.2	1.3	198.7
Género del Entrevistado							
Mujer	1,726,690	40.8	76.1	20.1	71.3	1.5	192.5
Hombre	1,105,445	26.1	72.2	20.1	67.6	1.3	180.9
Edad del entrevistado							
Menor de 35	469,645	11.1	76.1	18.9	81.0	2.1	208.5
Entre 35 y 49	970,968	22.9	96.0	28.5	104.3	1.5	226.2
Entre 50 y 64	885,466	20.9	57.7	17.8	54.4	1.3	162.3
Mayor a 64	506,056	12.0	61.6	16.3	40.5	1.3	112.2
Nivel de educación del							
entrevistado							
Básica	713,944	16.9	50.6	16.0	39.9	1.3	126.4
Media	1,236,649	29.2	62.9	15.9	60.9	1.4	167.6
Universitaria	563,715	13.3	120.4	37.8	128.0	1.8	311.5
Postgrado	317,827	7.5	93.0	37.0	108.7	2.2	253.6
Ubicación geográfica							
Región Metropolitana	1,316,937	31.1	70.3	20.1	68.2	1.4	183.3
Resto del país	1,515,198	35.8	78.3	20.1	71.5	1.4	192.2

^(*) El ingreso utilizado para la construcción del indicador no incorpora el ingreso por alquiler imputado.

⁽¹⁾ Hogares que reportan tener ingreso y deuda.

⁽²⁾ El rango intercuartílico corresponde a la diferencia entre los percentiles 75 y 25.

TABLA B9
Carga financiera sobre ingreso de los hogares: distribución según características del hogar*
(Número y porcentaje de hogares)

Características de los hogares	Número de Hogares ¹	Porcentaje del total de hogares	Promedio	Mediana	Rango Intercuartil ²	Percentil 10	Percentil 90
Total hogares	2,701,647	63.8	36.0	20.3	31.6	4.3	76.0
Estrato de ingreso							
Estrato 1	1,170,354	27.6	45.0	24.2	38.9	5.4	97.6
Estrato 2	878,521	20.8	31.9	18.7	30.0	4.0	70.6
Estrato 3	652,772	15.4	25.4	17.1	23.0	3.3	54.3
Género del Entrevistado							
Mujer	1,651,360	39.0	37.3	20.6	34.4	4.2	81.3
Hombre	1,050,287	24.8	33.9	19.9	28.3	4.6	69.7
Edad del entrevistado							
Menor de 35	451,949	10.7	40.1	20.6	36.6	4.4	88.0
Entre 35 y 49	945,456	22.3	36.5	20.6	31.7	4.9	75.0
Entre 50 y 64	835,323	19.7	34.5	20.3	31.4	4.2	71.3
Mayor a 64	468,919	11.1	33.7	19.3	28.7	3.8	79.4
Nivel de educación del							
entrevistado							
Básica	650,037	15.4	35.2	18.3	29.0	4.0	72.2
Media	1,176,461	27.8	35.9	20.1	33.7	4.2	78.0
Universitaria	558,256	13.2	39.1	23.0	32.8	5.8	78.4
Postgrado	316,893	7.5	32.7	20.3	29.1	4.9	73.1
Ubicación geográfica							
Región Metropolitana	1,286,165	30.4	30.2	19.0	27.7	4.2	64.1
Resto del país	1,415,482	33.4	41.3	21.6	34.8	4.4	88.6

^(*) El ingreso utilizado para la construcción del indicador no incorpora el ingreso por alquiler imputado.

⁽¹⁾ Hogares que reportan tener ingreso y deuda.

⁽²⁾ El rango intercuartílico corresponde a la diferencia entre los percentiles 75 y 25.

TABLA B10

Tenencia de activos de los hogares por tipo de activo: distribución según las características del hogar
(Porcentaje de hogares)

		Activos	s Reales		Ac			
Características de los hogares	Vivienda principal	Otras propiedades ¹	Activos automotrices ²	Activos reales totales	Activos financieros de renta fija ³	Activos financieros de renta variable ⁴	Activos financieros totales	Activos Totales
Total hogares	68.0	8.1	32.8	77.6	7.0	3.4	8.6	78.8
Estrato de ingreso								
Estrato 1	60.3	3.2	16.5	67.9	2.9	0.9	3.6	69.2
Estrato 2	74.5	8.5	36.2	83.9	7.1	1.9	8.1	85.3
Estrato 3	77.4	19.9	68.4	92.3	17.1	11.8	21.5	93.1
Género del Entrevistado								
Mujer	67.4	7.3	27.9	76.1	5.7	2.7	7.2	77.3
Hombre	68.8	9.5	40.4	80.0	8.9	4.5	10.7	81.1
Edad del entrevistado								
Menor de 35	46.4	7.0	39.2	62.7	10.8	3.4	12.1	65.9
Entre 35 y 49	67.5	7.9	36.0	78.9	7.5	3.5	8.9	80.1
Entre 50 y 64	71.3	8.6	34.9	79.6	5.5	3.4	7.3	80.2
Mayor a 64	78.2	8.5	22.1	82.8	5.7	3.4	7.6	83.6
Nivel de educación del								
entrevistado								
Básica	76.7	4.1	16.8	79.6	3.6	0.9	4.3	80.5
Media	62.9	6.9	29.6	72.6	5.0	1.8	6.0	73.8
Universitaria	65.0	12.2	46.1	79.6	10.2	5.9	12.6	81.0
Postgrado	68.2	18.2	70.6	88.6	19.1	13.2	24.8	90.8
Ubicación geográfica								
Región Metropolitana	66.9	8.6	32.7	77.0	9.4	4.5	11.3	78.8
Resto del país	68.8	7.8	32.9	78.0	5.0	2.6	6.4	78.9

- (1) Incluye: otras viviendas y/o parcelas de agrado; construcciones industriales, parcelas agrícolas y/o galpones; bodegas y/o estacionamientos; tiendas, oficinas y/o locales comerciales: pensiones, hospedajes y/u hoteles; otras.
- (2) Incluye: autos, motos, vehículos utilitarios, maquinaria, animales y otros.
- (3) Incluye: cuentas de ahorro, ahorro previsional y depósitos a plazo.
- (4) Incluye: acciones, fondos mutuos, participación en sociedades, y otros.

TABLA B11 **Valor de los activos reales: distribución según las características del hogar*** (Montos en miles de pesos)

Todos los hogares Estrato de ingreso Estrato 1 Estrato 2	20,000 (22,067) 15,000 (14,967) 23,094 (20,000)	26,190 (40,773) 11,406 (17,699) 18,977	3,000 (4,009)	20,000 (26,635)
Estrato 1	15,000 (14,967) 23,094 (20,000)	11,406 (17,699)	1,684	
Estrato 1	(14,967) 23,094 (20,000)	(17,699)	l '	
	(14,967) 23,094 (20,000)	(17,699)	l '	
Estrato 2	23,094 (20,000)	* ' '	(2 500)	15,000
Estrato 2	(20,000)	18,977	(2,680)	(16,873)
			2,523	23,109
	40.200	(24,950)	(2,500)	(21,787)
Estrato 3	40,388	40,842	4,995	44,474
	(54,983)	(55,631)	(6,071)	(68,088)
Género del Entrevistado				
Mujer	20,000	25,000	3,000	20,000
v	(23,000)	(38,983)	(3,500)	(23,159)
Hombre	22,365	30,100	3,486	22,006
	(25,000)	(44,492)	(4,770)	(29,184)
Edad del entrevistado				
Menor de 35	24,940	27,490	3,000	19,059
	(26,000)	(42,308)	(4,403)	(31,615)
Entre 35 y 49	20,000	19,241	3,069	18,000
•	(18,067)	(35,176)	(4,200)	(22,680)
Entre 50 y 64	20,556	26,781	3,000	21,517
•	(26,458)	(42,853)	(4,103)	(28,010)
Mayor a 64	22,435	34,826	2,970	23,382
,	(24,426)	(44,162)	(3,611)	(26,491)
Nivel de educación del				
entrevistado				
Básica	15,298	14,633	1,704	15,386
	(15,000)	(25,528)	(3,133)	(15,147)
Media	20,000	18,840	2,450	20,000
	(17,115)	(36,467)	(2,879)	(20,612)
Universitaria	30,000	29,800	3,857	30,000
	(30,000)	(46,824)	(4,827)	(38,586)
Postgrado	50,071	43,201	4,655	47,362
1 osigrado	(67,220)	(61,010)	(5,263)	(79,399)
Ubicación geográfica				
Región Metropolitana	25,000	31,706	3,500	25,000
Sion more oponum	(24,503)	(48,909)	(4,930)	(25,369)
Resto del país	20,000	23,170	2,691	18,081
resto dei pais	(23,024)	(35,350)	(3,794)	(25,643)

^(*) Las estadísticas consideran sólo a los hogares que reportan valores positivos para los distintos tipos de activos reales. Los estadísticos corresponden al monto mediano, y entre paréntesis, el rango intercuartílico (diferencia entre los percentiles 75 y 25). "-*-" indica que existen menos de 20 observaciones (no expandidas) para el caso, y no se reporta.

⁽¹⁾ Incluye: otras viviendas y/o parcelas de agrado; construcciones industriales, parcelas agrícolas y/o galpones; bodegas y/o estacionamientos; tiendas, oficinas y/o locales comerciales: pensiones, hospedajes y/u hoteles; otras.

⁽²⁾ Incluye: autos, motos, vehículos utilitarios, maquinaria, animales y otros.

TABLA B12 **Valor de los activos financieros: distribución según las características del hogar*** (Montos en miles de Pesos)

Características de los	Activos financieros de	Activos financieros de	Activos financieros
hogares	renta fija ¹	renta variable ²	totales
Todos los hogares	1,006	4,263	1,860
	(5,449)	(14,240)	(9,069)
Estrato de ingreso			
Estrato 1	248	_*_	419
	(1,347)	_*_	(2,846)
Estrato 2	522	2,222	558
	(2,018)	(6,443)	(3,056)
Estrato 3	3,878	6,198	5,292
	(13,898)	(29,930)	(22,755)
Género del Entrevistado			
Mujer	934	3,903	1,746
	(5,014)	(9,747)	(7,584)
Hombre	1,123	4,837	1,918
	(6,549)	(21,627)	(10,434)
Edad del entrevistado			
Menor de 35	390	1,795	503
	(1,888)	(8,471)	(3,420)
Entre 35 y 49	762	4,073	1,150
	(4,330)	(14,014)	(7,587)
Entre 50 y 64	2,339	4,147	3,401
	(12,557)	(15,003)	(15,528)
Mayor a 64	2,596	6,652	4,001
	(13,267)	(28,719)	(16,287)
Nivel de educación del			
entrevistado			
Básica	412	_*_	654
	(3,031)	_*_	(4,262)
Media	497	1,557	692
	(2,625)	(9,097)	(3,978)
Universitaria	758	4,164	2,055
	(4,835)	(14,202)	(9,641)
Postgrado	4,642	7,275	5,906
	(14,363)	(29,568)	(21,618)
Ubicación geográfica			
Región Metropolitana	1,973	5,041	2,734
	(8,489)	(24,727)	(11,420)
Resto del país	(8,489)	3,567	802
		, ,	
	(2,534)	(8,755)	(5,944)

^(*) Las estadísticas consideran sólo a los hogares que reportan valores positivos para los distintos tipos de activos reales. Los estadísticos corresponden al monto mediano, y entre paréntesis, el rango intercuartílico (diferencia entre los percentiles 75 y 25). "-*-" indica que existen menos de 20 observaciones (no expandidas) para el caso, y no se reporta.

⁽¹⁾ Incluye: cuentas de ahorro, ahorro previsional y depósitos a plazo.

⁽²⁾ Incluye: acciones, fondos mutuos, participación en sociedades, y otros.

Anexo C: Notas sobre el Panel EFH 2007/2011-12

Criterios alternativos de selección de hogares para el panel

Cabe destacar que en el trabajo de campo de la EFH 2011-12 fueron entrevistadas 1.970 familias de domicilios que habían participado en la EFH 2007. De acuerdo a nuestro criterio de identificación, encontramos 1.794 hogares que tenían por lo menos un miembro adulto identificable en ambas encuestas, por lo cual estos representan la muestra final identificada para el Panel EFH.

La aplicación de criterios de identificación más exhaustivos resulta en una muestra final similar. Por ejemplo, si se aplica el criterio "identificar por lo menos uno de los miembros adultos en la fuerza laboral de los hogares de 2007 y 2011-12", la muestra resultante es de 1.769 familias. Si se aplica un criterio aun más selectivo tal como "sólo considerar hogares en los cuales el jefe de hogar y el miembro de más alto ingreso son los mismos en 2007 y 2011-12", la muestra seleccionada para el Panel llega a los 1.722 hogares. La comparación de estos resultados nos lleva a pensar que la regla "al menos un miembro adulto en común" explicada en el párrafo anterior es eficiente en la identificación de los hogares que forman el panel de la encuesta.

Regla de seguimiento de entrevistas y concepto de panel de individuos con información de hogar

Es importante aclarar que la base de datos definida como Panel EFH 2007/2011-12 representa un panel de hogares donde el hogar se identifica por la presencia de uno de sus miembros en ambas olas de la encuesta (es decir, 2007 y 2011-12). Al ser la composición de un hogar variable, este concepto difiere de, por ejemplo, un panel de individuos.

La literatura sobre paneles de hogares tiene dos vertientes principales: por un lado, están quienes plantean que es dificultoso hacer una muestra de panel para hogares que sea representativa de la población debido a la escisión y formación de nuevos hogares (por ejemplo, véase Rose, 2000; Lynn, 2012). Así, la definición de lo que es un "mismo hogar" visto desde una perspectiva intertemporal, involucra siempre criterios algo arbitrarios (Rose, 2000).

Por otro lado, una visión más optimista apunta a determinar hogares en base a la permanencia de alguno de sus miembros. Este es el criterio aplicado en la EFH 2011-12 de considerar como "un mismo hogar" a aquel donde había al menos un adulto que había reportado información en la EFH 2007. Esta es la definición más común a nivel internacional, si bien no está exenta de sesgos (Lynn, 2012).

Representatividad de los paneles de hogares

Los sesgos que genera esta regla de seguimiento, y que en cierto modo pueden limitar la representatividad del panel de hogares, proviene de tres aspectos:

- No se captura la mayoría de los hogares que cambiaron de residencia: si bien existe un esfuerzo para buscar la nueva residencia de los entrevistados, la tasa de re-entrevistas para hogares seleccionados que cambian de vivienda es muy baja.
- No se sigue a los nuevos hogares creados por una escisión en la familia original: esto se puede originar en un divorcio, o por la decisión de los jóvenes de crear nuevas familias.
- 3. No se observa la información pasada de los nuevos integrantes del hogar: este es el caso de, por ejemplo, nuevos miembros que se agregan a la familia por matrimonio o convivencia.

Sin embargo, existen ganancias en estudiar la dinámica socio-económica reportada por los individuos y sus familias en el Panel EFH, aunque este análisis pueda estar sujeto a sesgos. Los investigadores y usuarios deberán estar atentos a las particularidades de sus estudios y posibles sesgos implicados por el diseño del panel. Por ejemplo, dado que es difícil capturar las familias que cambian de residencia, entonces la muestra panel puede subestimar la creación de nuevos créditos hipotecarios y sus montos.