

Alfabetismo Financiero, Endeudamiento y Morosidad de los Hogares en Chile

Autores:

Roberto Álvarez
Jaime Ruiz-Tagle

Santiago, Julio de 2016

Alfabetismo Financiero, Endeudamiento y Morosidad de los Hogares en Chile*

Roberto Álvarez

Jaime Ruiz-Tagle

Departamento de Economía

Departamento de Economía

Universidad de Chile

Universidad de Chile

Resumen

Este trabajo explora el impacto de la alfabetización financiera sobre el acceso a deuda, los niveles de endeudamiento y la morosidad de los hogares en Chile. Se encuentra que los niveles de alfabetización financiera son relativamente bajos en los hogares chilenos. Consistente con lo encontrado en estudios previos, los grados de alfabetización financiera tienden a ser menores en los jóvenes y adultos mayores, en las mujeres, en los individuos menos educados, y en los segmentos de menores ingresos. Los resultados econométricos revelan que mayor alfabetización financiera eleva la probabilidad de acceder a deuda, tanto bancaria como en casas comerciales. No obstante, no se encuentra que alfabetización financiera esté asociada significativamente a menores niveles de endeudamiento y morosidad de los hogares.

- 20 de Junio de 2016 -

* Los autores agradecen el financiamiento de la Asociación de Bancos e Instituciones Financieras de Chile, la eficiente asistencia de investigación de Damián Vergara, y los comentarios y sugerencias recibidas de Luis Opazo, Carmen Gloria Silva, Pablo Tapia y de los asistentes al Seminario de Investigación de la Facultad de Economía y Negocios de la Universidad de Chile, así como también a los del Seminario "Endeudamiento, Ahorro y Educación Financiera" realizado el 6 de Enero del 2016 en la Universidad de Chile.

1. Introducción

Existe reciente literatura empírica que sugiere que el alfabetismo financiero es importante en la toma de una serie de decisiones relevantes para las personas. No obstante, se ha encontrado para varios países que la mayoría de los individuos no cuentan con niveles adecuados de educación financiera para su toma de decisiones. Lusardi y Mitchell (2014) resumen la literatura sobre este tema y revelan varios hallazgos interesantes. Primero, un porcentaje menor de gente responde adecuadamente a tres preguntas básicas de alfabetismo financiero¹. Segundo, el alfabetismo financiero es menor en jóvenes y adultos mayores. Tercero, hay diferencias importantes por género. Generalmente, se encuentra que las mujeres cuentan con menores niveles de alfabetismo financiero. Cuarto, los niveles de alfabetismo financiero son mayores en los grupos con niveles de educación más altos.

La existencia de bajos niveles de alfabetismo financiero puede tener costos importantes en bienestar de las personas, en la medida que puede llevar a malas decisiones como tomar créditos con altas tasas de interés o a no ahorrar lo suficiente para la etapa de retiro del mercado laboral. De hecho, existen varios trabajos que muestran evidencia en este sentido. Respecto al endeudamiento de los hogares, Moore (2003) muestra que los individuos con menores niveles de alfabetismo financiero acceden a préstamos hipotecarios más costosos. Stango y Zinman (2009) encuentran que menor alfabetismo financiero está asociado a un mayor endeudamiento y menor acumulación de riqueza. Lusardi y Tuffano (2009) muestran que la carencia de conocimientos financieros básicos se asocia a una mayor utilización de deuda con tasas de interés más altas, a una probabilidad mayor de reportar que los pagos de deudas son excesivos y a una mayor incapacidad de determinar el estado de endeudamiento. Más recientemente,

¹ Las tres preguntas se refieren a los conceptos de interés compuesto, inflación y diversificación de riesgo, y han sido aplicadas en encuestas de varios países.

Mottola (2013) encuentra que un menor alfabetismo financiero aumenta la probabilidad de endeudamiento más caro con tarjetas de crédito.

La evidencia internacional sobre el impacto del alfabetismo financiero ha crecido notablemente durante los últimos años, con aproximadamente 200 trabajos revisados en resúmenes y meta-análisis realizados recientemente por Miler et al. (2015) y Fernandes et al. (2014)². De acuerdo a estas revisiones de la literatura, existen dos grandes líneas de trabajo que exploran el impacto del alfabetismo financiero sobre un conjunto diverso de variables de interés. En el primer grupo, el análisis se centra en el impacto de medidas de conocimiento de herramientas y conceptos financieros como interés compuesto y diversificación de riesgo, lo que Fernandes et al. (2014) clasifica como “alfabetismo financiero medido”. El segundo grupo corresponde a estudios donde se diseñan intervenciones específicas y se evalúa sus efectos utilizando técnicas experimentales. Esto se denomina “alfabetismo financiero manipulado” y toma diversas formas, incluyendo la enseñanza de herramientas financieras tradicionales y otras como planificación presupuestaria o reglas simples de comportamiento responsable (Miller et al. 2015; Drexler et al. 2014). En general, los resultados tienden a ser mixtos en ambos grupos de estudios, sin existir una evidencia muy concluyente respecto al impacto causal de alfabetismo financiero y qué tipo de conocimientos o herramientas financieras son más relevantes.

En el caso de Chile, aun cuando se han desarrollado varias iniciativas para mejorar la educación financiera de la personas, todavía no existe mucha evidencia formal al respecto. De acuerdo a nuestra revisión de la literatura, existen tres trabajos empíricos que estudian temáticas relacionadas con datos de Chile. Berhman et al. (2012) encuentran que mayores niveles de alfabetismo financiero impactan positivamente la acumulación de riqueza. Landerretche y

² Véase también Gale y Levine (2011), Xu y Zia (2012) y Hastings et al. (2013).

Martinez (2013) estudian el efecto del alfabetismo financiero en la participación en el sistema de pensiones y encuentran que mayor conocimiento del sistema aumenta la probabilidad de cotizar y cambiarse de fondos. En un trabajo relacionado, pero no focalizado en alfabetismo financiero, de la Barra (2014) estudia el impacto de la educación sobre el endeudamiento y la morosidad, sin encontrar evidencia causal concluyente.

Esto indica que, en el caso de Chile, existe una serie de interrogantes respecto al impacto que tiene el analfabetismo financiero sobre el acceso al crédito de la personas, el tipo de endeudamiento y si éste podría considerarse como excesivo. Además, tampoco ha sido suficientemente estudiado el tipo de alfabetismo financiero que se requiere para tomar mejores decisiones y qué tipo de iniciativas podrían ayudar en este sentido.

El objetivo de este estudio es avanzar en la primera dimensión, analizando empíricamente si mayores niveles de alfabetismo financiero reducen el endeudamiento y la morosidad. Para ello, se ha agregado a la Encuesta de Ocupación y Desocupación de la Universidad de Chile un módulo de deudas y preguntas estándar de alfabetismo financiero. Utilizando estimaciones econométricas, se estudia el impacto de la alfabetización financiera sobre la probabilidad de tener deuda –considerando distintos tipos de deuda-, la carga financiera de los hogares como una medida de endeudamiento, y la probabilidad de mora.

Los principales resultados son los siguientes. Primero, se encuentra que los niveles de alfabetización financiera son relativamente bajos en los hogares chilenos, en comparación con varias economías del mundo que han utilizado indicadores similares. Segundo, consistente con lo encontrado en estudios previos, los grados de alfabetización financiera tienden a ser menores en los jóvenes y adultos mayores, en las mujeres, en los individuos menos educados, y en los segmentos de menores ingresos. Tercero, los resultados econométricos revelan que una mayor

alfabetización financiera eleva la probabilidad de acceder a deuda, tanto bancaria como en casas comerciales. No obstante, no se encuentra que una mayor alfabetización financiera esté asociada significativamente a menores niveles de endeudamiento (carga financiera) y morosidad. De hecho, en algunos casos se encuentra evidencia en el sentido contrario, lo que abre serias interrogantes si este tipo de conocimiento es el necesario para una mejor toma de decisiones.

El trabajo se estructura de la siguiente manera. En la próxima sección, se describen los datos y las principales relaciones entre alfabetismo financiero y deuda. En la tercera sección se presenta la metodología. La cuarta sección muestra los resultados. La quinta sección concluye.

2. Descripción de los Datos y Alfabetización Financiera

Un módulo adicional de alfabetización financiera y endeudamiento se aplicó en la Encuesta de Ocupación y Desocupación levantada por el Centro de Microdatos de la Universidad de Chile y que cubre el Gran Santiago y el resto de la Región Metropolitana. Este módulo se incluyó por primera vez en la encuesta de junio del 2015 y se ha seguido aplicando en las versiones posteriores de la encuesta en septiembre del 2015, diciembre del 2015 y recientemente en marzo del 2016. El número de encuestados corresponde a aproximadamente 2.800 hogares por encuesta, pero no se repiten todos los hogares en cada ronda. Por ello, la información utilizada en este trabajo no es un panel de hogares.

Dado que el módulo de deudas y conocimiento financiera fue incluido sólo recientemente en esta encuesta, un primer aspecto a destacar del trabajo de campo es que se obtuvieron tasas de respuesta cercanas al 100% para casi todas las preguntas incluidas.

Siguiendo la literatura internacional, se incluyeron las siguientes preguntas que intentan capturar el conocimiento financiero de los encuestados:

- "Si un banco paga una tasa de interés de un 2% al mes, la tasa de interés anual es: 24%, más de 24%, menos de 24%?"
- "Suponga que tiene \$10.000 en una cuenta de ahorro, y la tasa de interés fue de 10% anual. Después de 5 años, ¿cuánto piensa que debería tener la cuenta?: exactamente \$11.000, más de \$10.000, menos de \$11.000.
- "Cree usted que la siguiente afirmación es verdadera o falsa? : “Comprar acciones de una sola empresa usualmente entrega un retorno más seguro que el de un fondo mutuo”

Los principales resultados de este módulo respecto al grado de alfabetización financiera, su distribución por segmentos de la población, y su relación estadística con otras variables de interés, son los siguientes³:

1. En comparación con otros países que han usado preguntas similares, se encuentra que el grado de alfabetización financiera en Chile es bajo. Sólo un 6,2 por ciento de las personas responde correctamente las 3 preguntas (Tabla 1). Esto se compara desfavorablemente con la evidencia a nivel mundial, ya que nos encontramos sólo ligeramente por encima de Rusia y Rumania, países en los cuales menos del 4% responde las 3 preguntas correctamente, pero muy por debajo de otras economías como Australia (42,7%) y Nueva Zelandia (24,0%).
2. La alfabetización financiera tiende a ser más alta para personas del tramo intermedio de edad – entre 25 y 54 años - , en el caso de los hombres y para aquellos en los estratos de

³ La estadística corresponde a las personas encuestadas en las cuatro rondas mencionadas.

hogares de mayores ingresos. No obstante en estos últimos, sólo 14,3% responde correctamente las 3 preguntas analizadas (Tabla 1).

3. Existe diferencia en el grado de manejo de los conceptos. En el caso de interés compuesto, sólo un 17% de los encuestados responde adecuadamente. En cambio, en las otras dos preguntas que miden rentabilidad y diversificación de riesgo, un porcentaje similar de personas – en torno al 44% - responde correctamente (Tabla 2).
4. Respecto a la morosidad, un 41,3 % de los encuestados indica que en el último año ha dejado de pagar la cuota de alguna de sus deudas (Tabla 3). Los resultados muestran que la morosidad tiende a ser mayor en los más jóvenes y en los estratos de ingresos medios y bajos.
5. La información de la encuesta revela que existe una relación positiva entre conocimiento financiero y el acceso a deuda. Entre los que no responden correctamente ninguna de las preguntas, un 45,4% tiene alguna deuda. Esto aumenta a 65,9% entre aquellos que tienen un grado mayor de alfabetización financiera y responden correctamente las tres preguntas. Los resultados son similares si se considera la deuda hipotecaria (Tabla 4).
6. En relación a la carga financiera – medida como el pago mensual de deuda hipotecaria y otras deudas sobre ingreso- no se observa un patrón muy claro con los niveles de alfabetización financiera. La carga financiera promedio aumenta de un 30,8% en aquellos que no responden ninguna pregunta en forma correcta a un 39,3% en los que responden sólo una pregunta correctamente, para reducirse a 29,2% y 27,5% en los grupos de entrevistados que responde correctamente dos y tres preguntas. Esto también se aprecia al incluir la deuda hipotecaria. En general, no parece que la alfabetización financiera tenga una relación muy estrecha con el nivel de endeudamiento de los hogares (Tabla 5).

7. La información no sugiere que los mayores grados de alfabetización financiera estén relacionado con menores niveles de morosidad. De hecho, el porcentaje de entrevistados que responde no haber pagado alguna deuda durante el último año se reduce a medida que aumenta el número de preguntas que se responden correctamente. (Tabla 6).

La información levantada en esta encuesta es útil para ilustrar algunas de las relaciones existentes entre alfabetización financiera y endeudamiento, pero no permite extraer conclusiones definitivas. Por ello, en la próxima sección se presenta la metodología empírica para estudiar el impacto causal de alfabetización financiera sobre endeudamiento y morosidad.

3. Modelos Empíricos

Para analizar el impacto de la alfabetización financiera, definimos tres variables principales de interés. Primero, se define una variable dicotómica si el individuo tiene deuda, independiente de qué tipo. Luego, para analizar si tiene efecto sobre el tipo de deuda, definimos una variable una serie de variables dicotómicas por tipo de deuda: bancaria, casa comercial e hipotecaria. En este caso, estamos interesados en si la alfabetización financiera incrementan/reduce la probabilidad de acceder a deuda, y si ésta tiene algún efecto diferenciado por tipo de deuda. En particular, se analiza si la alfabetización financiera aumenta el acceso a deuda con tasas de interés más baja, como, por ejemplo, lo sugiere la diferencia de tasas entre préstamos bancarios y de casas comerciales (Matus et al. 2010).

Para ello, estimamos un modelo de probabilidad como el siguiente:

$$D_{ik} = \phi(X_i\beta + \theta ICF_i + \xi_i)$$

Donde D_{ik} toma el valor 1 si el hogar i reporta tener del tipo de deuda k , X es un vector de características del hogar e ICF es una medida de alfabetización financiera, la se define como el número de respuestas correctas a las tres preguntas descritas en la sección anterior.

Segundo, se estima un modelo para el nivel de endeudamiento, definido como la carga financiera: pago de deudas sobre ingreso mensual del hogar⁴. Similar al modelo anterior, se estima la siguiente ecuación:

$$\left(\frac{PD}{Y}\right)_i = X_i\beta + \delta ICF_i + \mu_i$$

Donde PD es lo que el hogar declara pagar por sus deudas (excluidas el pago de cuentas) e Y es el ingreso total del hogar.

Finalmente, se estima un modelo para la probabilidad de haber incurrido en alguna morosidad, la que también se hace depender de ciertas características del hogar y su nivel de alfabetización financiera. Para ello se estima la siguiente ecuación:

$$M_i = \phi(X_i\beta + \lambda ICF_i + \nu_i)$$

Donde M toma el valor 1 si el hogar declara no haber pagado una deuda en los últimos treinta días, y 0 si no. Dado que sólo se puede incurrir en mora si se tiene deuda, este modelo se estima sólo para quienes declaran tener alguna deuda.

En todas estas ecuaciones un problema fundamental para estimar adecuadamente el impacto causal de la alfabetización financiera es la endogeneidad de esta variable. Por un lado, se puede argumentar que el hecho de participar en el mercado financiero puede exponer a

⁴ Para construir el pago mensual de deudas, se utiliza la respuesta a las siguientes preguntas: (i) ¿cuánto paga al mes en dividendo? Y (ii) ¿cuánto destina aproximadamente al mes para el pago de todas sus deudas (no incluya el dividendo por crédito hipotecario)?.

conocimientos que elevan la educación financiera de los individuos. Por otro lado, se puede generar endogeneidad al omitir variables que afecten la educación financiera y las variables relacionadas al endeudamiento. La literatura ha tratado de abordar esta pregunta a través de dos métodos fundamentales. El primero es buscar un cuasi-experimento que permita identificar un shock exógeno al nivel de alfabetización financiera de las personas. En tales casos, se estima el modelo mediante variables instrumentales. La segunda metodología son los experimentos aleatorios, en los que exógenamente se divide una muestra entre gente que recibe educación financiera (tratamiento) y aquellos que no (control). Luego, se estima el efecto como la diferencia entre ambos grupos en alguna de las variables de interés.

Dada la información que contamos, se utiliza la primera metodología. Para ello, se incorporaron tres preguntas en la Encuesta de Ocupación y Desocupación, la que, siguiendo la literatura previa (Lusardi y Mitchell, 2014), son usadas para generar variables instrumentales que cumplan con las condiciones de relevancia y validez. Las preguntas utilizadas con las siguientes⁵:

- ¿Alguien de su hogar ha contratado un préstamo bancario o no bancario en los últimos 12 meses?
- ¿Hay algún miembro del hogar que trabaje en el sector financiero?
- Sólo si trabaja. ¿Algún cercano en su lugar de trabajo ha contratado un préstamo bancario o no bancario en los últimos 12 meses?

La condición de relevancia indica que debiera existir una relación estrechas entre el grado de alfabetización financiera del individuo y si ha estado expuesto al conocimiento financiero adquirido por otros miembros del hogar que han pedido un crédito o trabajen en el sistema

⁵ Las alternativas de respuestas a estas preguntas son: (i) Sí, (ii) No, (iii) No sabe y (iv) No responde

financieros, o si alguien cercano en el trabajo lo haya hecho. No obstante, el supuesto crítico de identificación es que ese potencial conocimiento no afecte las variables de endeudamiento a través de otros mecanismos. En el caso de las dos primeras preguntas, este supuesto es menos defendible por cuanto si alguien del hogar ha solicitado un préstamo puede afectar directamente el endeudamiento y la morosidad del hogar. También, si alguien trabaja en el sistema financiero puede facilitar el acceso a deuda, independiente de su potencial efecto sobre la alfabetización financiera. Esto es menos problemático en el caso de la tercera pregunta y, por ello, en nuestras estimaciones usamos esta variable como instrumento para el alfabetismo financiero⁶.

Un segundo aspecto es diferenciar entre quien responde la encuesta y quien toma las decisiones financieras en el hogar, pues consideramos que lo relevante es la alfabetización financiera de quien toma tales decisiones. Por lo tanto, los resultados que se presentan a continuación corresponden a quienes responden la encuesta y conjuntamente se reportan como jefes o jefas de hogar.

4. Resultados

4.1. Resultados Básicos

En esta sección se presentan los resultados para la probabilidad de tener deuda, una medida de endeudamiento definida como carga financiera y la probabilidad de haber incurrido en mora. En la Tabla 7 se presenta la estadística descriptiva de las variables utilizadas en las estimaciones. Respecto a las variables dependientes, se tiene que un 65% de los hogares tiene algún tipo de deuda, un 28% tiene deuda bancaria y un 38% tiene deuda con casas comerciales. En el caso de créditos hipotecarios, sólo un 14% de los hogares accede a este tipo de endeudamiento. Para las

⁶ No obstante, usando los tres instrumentos a la vez, se llega a resultados similares.

otras variables que se estudian en este trabajo, se tiene que la carga financiera promedio es de un 34%, y se reduce a 31% si no se considera el pago del dividendo hipotecario, y la morosidad es de un 43,7%. En este último caso, el indicador no es directamente comparable con otras estadísticas de no pago de deudas, porque se refiere a cualquier tipo de deuda y considera si ha dejado de pagar alguna cuota en el último año. Ello explica probablemente porque el valor sea más alto que el de otros indicadores. En el caso de la carga financiera, ésta es más alta que la reportada en la Encuesta Financiera de Hogares (Banco Central, 2015). Varias razones pueden explicar estas diferencias, como por ejemplo diferencias en las muestras utilizadas. No obstante, si los datos tienen un sesgo hacia hogares más endeudados, esto debiera reflejarse en una relevancia mayor de la medida de alfabetismo financiero⁷.

En el caso de las variables explicativas, el ICF (suma de respuestas correctas) tiene un promedio ligeramente por encima de 1, consistente con un bajo nivel de alfabetización financiera de la población. En términos de características demográficas de los jefes de hogar, la edad promedio de los encuestados es de 46 años y el ingreso promedio del hogar es de un poco más de 1 millón de pesos mensuales. La distribución por género indica que un 31% de los encuestados son mujeres y mayoritariamente en segmentos de baja educación (básica y media).

A continuación se presentan los resultados de las estimaciones para las tres principales variable de interés: la probabilidad de tener deuda, la carga financiera y la probabilidad de haber incurrido en morosidad en el último año. Para las dos últimas variables, el modelo se estima para aquellos que tienen alguna deuda.

⁷ Como se discute luego, sin embargo, alfabetismo financiero no parece estar asociado en forma muy robusta a endeudamiento y morosidad.

Los resultados econométricos para la probabilidad de tener deuda se presentan en la Tabla 8. Se estima un modelo probit para la tenencia de deuda bancaria, deuda con casas comerciales, deuda hipotecaria y si tiene alguna deuda (deuda total). En general, se encuentra que mayores grados de alfabetización financiera son asociados con una probabilidad mayor de tener alguna deuda. El aumento en la probabilidad es de entre un 3% y un 4% para todos los tipos de deuda analizados por cada pregunta correcta. También, se encuentra que, en general, el nivel de ingresos del hogar (medido en logaritmo) aumenta la probabilidad de tener alguna deuda, especialmente en el caso de deuda hipotecaria. Para el resto de las variables, la evidencia es mixta y menos robusta, con la excepción del nivel educacional que contribuye positivamente a tener deuda.

En la Tabla 9 se presenta el mismo conjunto de estimaciones, pero con variables instrumentales. Los resultados, similar a lo encontrado sin corregir por endogeneidad, indican que la alfabetización financiera eleva la probabilidad de tener deuda, y el efecto marginal es bastante mayor al estimado sin esta corrección. Esto es consistente con lo encontrado con otros estudios que utilizan estimaciones con variables instrumentales y estaría dado por el hecho que la variable de alfabetización financiera está medida con error y se generaría un “sesgo por atenuación”. El efecto de alfabetización financiera es cuantitativamente importante considerando que responder correctamente una pregunta adicional – lo que es equivalente a un poco más de una desviación estándar - eleva la probabilidad de tener alguna deuda en 31% (comparado con una media de 65%).

Un resultado interesante es el impacto diferente que tiene la alfabetización financiera sobre el tipo de deuda. En el caso de la deuda bancaria, una pregunta correcta adicional aumenta la probabilidad de tener deuda en un 30%, mayor al impacto que tiene sobre la deuda en casa

comercial que es de un 25%⁸. El efecto es relativamente mucho mayor en la deuda bancaria considerando que la media es de un 28% en esta variable y de un 38% en el caso de deuda con casas comerciales. En el caso de la deuda hipotecaria, la probabilidad se incrementa en un 19%, lo que es un efecto bastante grande si se considera que la media es de un 14%.

Comparando los resultados de ambos métodos, se observa que la estimación por variables instrumentales modifica en algunas estimaciones el efecto del ingreso del hogar, aunque en varias de ellas no es significativo. Una potencial explicación para este resultado es la alta correlación entre ingreso y alfabetización financiera. Los individuos con mayores ingresos tienden a tener mayor conocimiento financiero y, por ello, si las estimaciones por MCO subestiman el efecto de alfabetización, es esperable que el efecto del ingreso se reduzca en las estimaciones con variables instrumentales, una vez que se identifique de mejor manera el impacto de la alfabetización⁹.

Uno de las preguntas que se analizan en este trabajo es si la alfabetización afecta el nivel de endeudamiento de las personas. Se argumenta generalmente que el escaso conocimiento financiero lleva a mayor endeudamiento, ya sea porque no se evalúa de adecuadamente las condiciones de los créditos o porque no se analiza alternativas más baratas. En este trabajo, se analiza el impacto de alfabetización financiera sobre la carga financiera de los hogares que tienen alguna deuda. Los resultados se presentan en la Tabla 10. Contrario al efecto negativo que se esperaría, las estimaciones por Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) y por variables instrumentales indican que la alfabetización financiera eleva la carga financiera de los hogares.

⁸ La diferencia entre ambos coeficientes es estadísticamente significativa.

⁹ Es importante notar que no es claro teóricamente el efecto del ingreso sobre el acceso a deuda. Si es por un shock transitorio, una reducción del ingreso debiera aumentar la probabilidad de endeudarse para así estabilizar consumo. Por otro lado, shocks permanentes de ingreso no debieran afectar el acceso a la deuda (Sullivan, 2008).

Así, la información proveniente de esta encuesta indica que la alfabetización financiera contribuiría a incrementar el nivel de endeudamiento de los hogares. En la estimación por variables instrumentales, el efecto es significativo y cuantitativamente importante, del orden de 0.45 por una pregunta adicional respondida acertadamente. La visión más negativa de este hallazgo es que individuos con mayores grados de alfabetización financiera, por exceso de confianza por ejemplo, podrían terminar más sobre-endeudados. No obstante, si tomamos en conjuntos los resultados de acceso a deuda y carga financiera, esto indicaría que la alfabetización permite acceder a endeudamiento y, por ello, a aumentar la carga financiera. Esto no indica que necesariamente haya un problema de sobre-endeudamiento, salvo que esté afectando las posibilidades de pago de la deuda, lo que se explora a continuación.

El aumento en el endeudamiento generalmente causa preocupación por su impacto en el riesgo de no pago. En la Tabla 11 se presentan los resultados para la probabilidad de haber experimentado morosidad en el último año¹⁰. Si la hipótesis es que alfabetización financiera contribuye a un endeudamiento más responsable, ello debiera verse reflejados en menores niveles de morosidad. Los resultados por MCO indican un efecto positivo, pero no significativo de alfabetización financiera sobre la morosidad. Contrario a lo que se espera, las estimaciones por variables instrumentales indican que el efecto es positivo, pero tampoco es significativo. En resumen, no parece haber una relación entre alfabetización financiera y la probabilidad de mora. De acuerdo a las estimaciones, más edad, si el jefe de hogar es hombre y mayores ingresos contribuyen a reducir la morosidad.

¹⁰ La pregunta exacta es si ha dejado de pagar la cuota de alguna deuda por más de 30 días en el último año (incluir pagos mínimos de tarjetas de crédito o casas comerciales)

4.2 Extensiones y Análisis de Robustez

En esta sección se presentan estimaciones adicionales y análisis de robustez de los resultados previos. Primero, para evaluar si existen diferencias por género, se estiman los modelos para deuda, carga financiera y morosidad, separados para hombres y mujeres. Segundo, se excluyen de la regresión básica variables como la educación del entrevistado, que puede capturar también el efecto de alfabetización financiera, y el efecto fijo por comuna, que podría estar altamente correlacionado con el nivel de ingresos del hogar.

En relación a las diferencias por género, se encuentran que éstas tienden a reflejarse principalmente en el tipo de deuda que se toma. Como se aprecia en la Tabla 12, un aumento de la alfabetización financiera en una pregunta eleva en forma similar la probabilidad de tener alguna deuda para mujeres y hombres, en 33% y 30%, respectivamente. Este efecto positivo es similar también para el caso de la deuda bancaria, 30% y 33% para hombres y mujeres. Las principales diferencias ocurren en la deuda con casas comerciales e hipotecarias. En este caso, se encuentra que un aumento de la alfabetización financiera equivalente a una pregunta correcta incrementa la probabilidad de tener deuda en los hogares con hombre como jefe de hogar en 28%. En contraste, en el caso de las mujeres, la alfabetización financiera reduce la probabilidad de tener deuda con casas comerciales. También, se encuentran diferencias cuantitativas en el impacto de alfabetización financiera sobre la probabilidad de tener deuda hipotecaria. En el caso de los hombres, una respuesta correcta más eleva la probabilidad de tener deuda hipotecaria en 18%. En las mujeres, el impacto es mayor, aumentando esta probabilidad en 27%.

El análisis del impacto de la alfabetización financiera en carga financiera por género, presentado en la Tabla 13, indica que la alfabetización financiera no está asociada en forma significativa con la carga financiera. Esto es válido tanto para hombres como para mujeres jefes

de hogar. En cambio, como se muestra en la Tabla 14, una mayor alfabetización financiera incrementa la probabilidad de morosidad en las mujeres, pero no en el caso de los hombres. El impacto en mujeres es cuantitativamente importante. Una respuesta correcta más incrementa la probabilidad de mora en 32%. No es evidente la interpretación de este resultado contraintuitivo. De hecho no puede atribuirse al hecho que el conocimiento financiero haya aumentado la mora en mujeres que se han sobre-endeudado, ya que alfabetización financiera resulta no significativa en las estimaciones de carga financiera para mujeres. Una explicación podría deberse a la existencia de instrumentos débiles en el caso de las mujeres, lo que reduce la confiabilidad de la estimación por variables instrumentales¹¹. No obstante, este tipo de resultados requiere un análisis más profundo que permita evaluar su robustez y, más importante, que mecanismos lo explicarían.

En relación a los análisis de robustez excluyendo educación y efectos fijos por comuna, las estimaciones indican que los resultados, en general, se mantienen. En la Tabla 15 y la Tabla 17, se muestra que la alfabetización financiera mantiene su efecto positivo y significativo sobre la probabilidad de acceder a deuda. Además, excluyendo ambas variables, se confirma que la alfabetización financiera incrementa la carga financiera, pero no tiene efectos sobre la morosidad (Tabla 16 y Tabla 18).

5. Conclusiones

La literatura internacional reciente es relativamente abundante en estudios que analizan empíricamente el impacto de la alfabetización financiera sobre diversas variables de interés como endeudamiento, ahorro, riqueza y pensiones. En el caso de Chile, existen diversas

¹¹ La correlación entre la variables instrumental y la alfabetización financiera es bastante baja en las mujeres, no así en el caso de los hombres.

iniciativas de la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras y de bancos en particular para generar conciencia de la importancia del tema y mejorar el conocimiento financiero de los individuos. No obstante, en el caso chileno, la evidencia del impacto de este tipo de iniciativas es más bien limitado.

Esto lleva a preguntarse acerca de los efectos de la alfabetización financiera y cuáles serían las dimensiones relevantes en términos de conocimientos financieros y su impacto. Utilizando información especialmente originada de la Encuesta y Desocupación del Gran Santiago, realizada por el Centro Microdatos de la Universidad de Chile, este trabajo ha explorado el impacto de la alfabetización financiera sobre tres variables fundamentales: (i) acceso a crédito, (ii) carga financiera y (iii) morosidad de los hogares. Se espera que menores niveles de conocimiento financiero estuvieran asociados a mayores niveles de endeudamiento, los que elevarían el riesgo de no pago. Alguna evidencia en otros países es consistente con esta idea, pero la literatura no es concluyente en este sentido.

Nuestros resultados indican que los niveles de alfabetización financiera son relativamente bajos en los hogares chilenos, en comparación con varias economías del mundo que han utilizado indicadores similares. Consistente con lo encontrado en estudios previos, los grados de alfabetización financiera tienden a ser menores en los jóvenes y adultos mayores, en las mujeres, en los individuos menos educados, y en los segmentos de menores ingresos. La evidencia proporcionada por los resultados econométricos revela que la alfabetización financiera eleva la probabilidad de acceder a deuda, tanto bancaria como en casas comerciales. Estos resultados son similares para jefes de hogar hombres y mujeres. No obstante, contrario a lo esperado, no se encuentra que alfabetización financiera esté asociada significativamente con menores niveles de endeudamiento (carga financiera) y morosidad.

Estos hallazgos para Chile tienen implicancias importantes en términos de investigaciones futuras e implicancias de política. Primero, como ha sido argumentado en la literatura más reciente, la alfabetización financiera formal no necesariamente genera comportamientos de deuda más responsables y menores riesgos de no pago. Segundo, se debe explorar con más detalle otras formas de generar comportamientos de endeudamiento menos riesgosos. Tercero, es necesario explorar la efectividad de intervenciones alternativas que sean costo-efectivas, sobretodo en un contexto que los individuos enfrentan decisiones más complejas y los niveles de endeudamiento han crecido significativamente en las últimas décadas.

Referencias

- Banco Central (2015): “Encuesta Financiera de Hogares 2014: Principales Resultados”, Diciembre.
- Behrman, J. R., Mitchell, O. S., Soo, C. K., & Bravo, D. (2012). “How Financial Literacy Affects Household Wealth Accumulation,” *American Economic Review*, 102(3), 300-304
- de la Barra (2014). “Efecto de la Educación en Comportamiento de Toma de Deuda: Evidencia para Chile,” Tesis de Magíster, Pontificia Universidad Católica, Diciembre.
- Drexler, A., Fischer, G., y A. Schoar (2014). “Keeping it Simple: Financial Literacy and Rules of Thumb,” *American Economic Journal: Applied Economics*, 6(2), 1-31.
- Fernandes, D., Lynch Jr, J. G., y R. G. Netemeyer, R. G. (2014). “Financial Literacy, Financial Education, and Downstream Financial Behaviors,” *Management Science*, 60(8), 1861-1883.
- Gale, W. G. y R. Levine (2011). “Financial Literacy: What Works? How Could It Be More Effective?,” ESP 2011-1. Financial Security Project.
- Hastings, J. S., Madrian, B. C., y W. L. Skimmyhorn (2013). “Financial Literacy, Financial Education and Economic Outcomes,” *Annual Review of Economics*, 5, 347-373.
- Landerretche, O. y C. Martínez (2013). “Voluntary Savings, Financial Behavior, and Pension Finance Literacy: Evidence from Chile,” *Journal of Pension Economics and Finance*, 12(03), 251-297.
- Lusardi, A. y O.S. Mitchell (2014). “The Economic Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence,” *Journal of Economic Literature*, 52(1), 5-44.

- Lusardi, A., y P. Tufano (2009). "Debt Literacy, Financial Experiences, and Overindebtedness," Working Paper No. 14808. National Bureau of Economic Research.
- Matus, J.M., Silva, N., Flores, K. y A. Marinovic (2010). "Una Visión Global de la Deuda Financiera de los Hogares Chilenos en la Última Década". Estudios Económicos Estadísticos 81, Banco Central de Chile.
- Moore, D. L. (2003). Survey of Financial Literacy in Washington State: Knowledge, Behavior, Attitudes, and Experiences. Washington State Department of Financial Institutions.
- Mottola, G. R. (2013), "In Our Best Interest: Women, Financial Literacy, and Credit Card Behavior," *Numeracy*, 6(2), 4.
- Stango, V. y J. Zinman (2009). "Exponential Growth Bias and Household Finance," *Journal of Finance*, 64(6), 2807-2849.
- Sullivan, J.X. (2008). Borrowing during Unemployment Unsecured Debt as a Safety Net. *Journal of Human Resources* 43(2): 383-412.
- Xu, L., y B. Zia (2012). "Financial Literacy around the World," Policy Research Working Paper, 6107. World Bank.

Tabla 1
Alfabetismo Financiero (%)

| Respuestas correctas | Total | Edad | | | Género | | Estrato de Ingresos | | |
|----------------------|-------|---------|---------|------|---------|---------|---------------------|-------|------|
| | | 18 a 24 | 25 a 54 | + 55 | Hombres | Mujeres | Alto | Medio | Bajo |
| 0 | 33,2 | 27,7 | 28,2 | 41,3 | 26,3 | 37,9 | 22,6 | 32,6 | 35,1 |
| 1 | 34,4 | 40,5 | 35,0 | 32,2 | 35,4 | 33,8 | 28,4 | 36,4 | 34,8 |
| 2 | 26,2 | 27,9 | 29,9 | 21,1 | 30,6 | 23,2 | 34,7 | 26,0 | 25,4 |
| 3 | 6,2 | 4,0 | 7,0 | 5,5 | 7,8 | 5,1 | 14,3 | 5,0 | 4,7 |

Tabla 2
Preguntas de Alfabetismo Financiero (%)
 (% respuestas correctas)

| Pregunta | Total | Edad | | | Género | | Estrato de Ingresos | | |
|-----------------|-------|---------|---------|------|---------|---------|---------------------|-------|------|
| | | 18 a 24 | 25 a 54 | + 55 | Hombres | Mujeres | Alto | Medio | Bajo |
| Interés | 17,3 | 17,1 | 18,7 | 15,5 | 18,8 | 16,3 | 25,6 | 16,0 | 15,8 |
| Rentabilidad | 43,3 | 49,8 | 48,1 | 35,3 | 50,4 | 38,4 | 55,9 | 43,0 | 41,8 |
| Diversificación | 44,8 | 41,2 | 49,0 | 40,0 | 50,6 | 40,8 | 59,2 | 44,3 | 42,0 |

Tabla 3
Morosidad (%)
(hogares con deuda)

| Morosidad | Total | Edad | | | Estrato de Ingresos | | |
|-------------|-------|---------|---------|------|---------------------|-------|------|
| | | 18 a 24 | 25 a 54 | + 55 | Alto | Medio | Bajo |
| Sí | 41,3 | 37,8 | 46,7 | 31,6 | 23,5 | 44,4 | 44,7 |
| No | 57,4 | 58,3 | 52,6 | 67,0 | 75,5 | 54,5 | 53,8 |
| No sabe | 0,9 | 3,0 | 0,5 | 1,0 | 0,9 | 0,7 | 1,1 |
| No responde | 0,4 | 1,0 | 0,3 | 0,4 | 0,2 | 0,5 | 0,4 |

Tabla 4

Alfabetización Financiera y Tenencia de Deuda (%)

(no incluye deuda hipotecaria)

| Alfabetización Financiera | | | | | |
|---------------------------|-------|------|------|------|------|
| Tenencia | Total | 0 | 1 | 2 | 3 |
| No | 44,7 | 54,6 | 43,6 | 36,1 | 34,1 |
| Sí | 55,3 | 45,4 | 56,4 | 63,9 | 65,9 |

(incluye deuda hipotecaria)

| Alfabetización Financiera | | | | | |
|---------------------------|-------|------|------|------|------|
| Tenencia | Total | 0 | 1 | 2 | 3 |
| No | 40,9 | 51,2 | 39,8 | 32,2 | 29,2 |
| Sí | 59,1 | 48,8 | 60,2 | 67,8 | 70,8 |

Tabla 5

Alfabetización Financiera y Carga Financiera (%)

(hogares con deuda, no incluye deuda hipotecaria)

| | | Alfabetización Financiera | | | |
|---------|-------|---------------------------|------|------|------|
| Total | Total | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Media | 33,1 | 30,8 | 39,3 | 29,2 | 27,5 |
| Mediana | 20,0 | 17,9 | 21,1 | 20,8 | 20,0 |

(hogares con deuda, incluye deuda hipotecaria)

| | | Alfabetización Financiera | | | |
|---------|-------|---------------------------|------|------|------|
| Total | Total | 0 | 1 | 2 | 3 |
| Media | 35,9 | 32,8 | 41,9 | 32,6 | 31,8 |
| Mediana | 22,7 | 20,0 | 23,4 | 24,0 | 22,7 |

Tabla 6

Alfabetización Financiera y Morosidad (%)
(hogares con deuda)

| Alfabetización Financiera | Morosidad |
|---------------------------|-----------|
| 0 | 43,7 |
| 1 | 42,3 |
| 2 | 39,1 |
| 3 | 36,5 |
| Total | 41,3 |

Tabla 7
Estadística Descriptiva

| Variable | Obs | Mean | Std. Dev. | Min | Max |
|--|-------|---------|-----------|-----|----------|
| Deuda Bancaria | 3,193 | 0.280 | 0.449 | 0 | 1 |
| Deuda Casa Comercial | 3,193 | 0.382 | 0.486 | 0 | 1 |
| Deuda Total (No Incluye Hipotecaria) | 3,193 | 0.606 | 0.489 | 0 | 1 |
| Deuda Hipotecaria | 3,193 | 0.137 | 0.344 | 0 | 1 |
| Deuda Total (Incluye Hipotecaria) | 3,193 | 0.647 | 0.478 | 0 | 1 |
| RCI (Deuda Total) (Todos) | 3,100 | 0.239 | 0.455 | 0 | 10 |
| RCI (Sin Deuda Hip.) (Todos) | 3,116 | 0.187 | 0.434 | 0 | 10 |
| Mora (Todos) | 3,162 | 0.324 | 0.468 | 0 | 1 |
| RCI (Deuda Total) (Condicional a tener deuda) | 1,976 | 0.341 | 0.529 | 0 | 10 |
| RCI (Sin Deuda Hip.) (Condicional a tener deuda) | 1,861 | 0.313 | 0.525 | 0 | 10 |
| Mora (Condicional a tener deuda) | 2,055 | 0.437 | 0.496 | 0 | 1 |
| ICF (Suma Resp. Correctas) | 3,193 | 1.249 | 0.919 | 0 | 3 |
| Edad | 3,193 | 46.507 | 13.313 | 18 | 87 |
| Ingreso Familiar | 3,193 | 1063966 | 1295084 | 0 | 24500000 |
| Sexo (1=Mujer) | 3,193 | 0.311 | 0.463 | 0 | 1 |
| Educación: Ninguna, Básica o Media Incompleta | 3,193 | 0.278 | 0.448 | 0 | 1 |
| Educación: Media Completa | 3,193 | 0.349 | 0.477 | 0 | 1 |
| Educación: Universitaria Incompleta | 3,193 | 0.084 | 0.277 | 0 | 1 |
| Educación: Universitaria Completa o más | 3,193 | 0.289 | 0.454 | 0 | 1 |
| Instrumento | 3,193 | 0.274 | 0.446 | 0 | 1 |

Tabla 8

Deuda: Modelo Probit

| | Deuda Bancaria | Deuda Casa Comercial | Deuda Hipotecaria | Deuda Total |
|--------------------|-------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|
| ICF | 0.0349*** (0.00876) | 0.0265*** (0.00967) | 0.0311*** (0.00692) | 0.0432*** (0.00953) |
| Edad | -0.000506 (0.000591) | -0.00171*** (0.000654) | -0.000930** (0.000449) | -0.00288*** (0.000667) |
| Log(Ing. Familiar) | 0.00773 (0.00762) | 0.0111 (0.00725) | 0.0288* (0.0161) | 0.0144** (0.00688) |
| Sexo (1=Mujer) | -0.0516*** (0.0174) | 0.0554*** (0.0184) | -0.0278* (0.0155) | 0.0302* (0.0183) |
| Ed. Media Compl. | 0.0880*** (0.0211) | 0.0999*** (0.0216) | 0.0687*** (0.0176) | 0.105*** (0.0211) |
| Ed. Sup. Incompl. | 0.163*** (0.0312) | -0.0238 (0.0353) | 0.0586** (0.0263) | 0.0448 (0.0336) |
| Ed. Sup. Compl. | 0.198*** (0.0235) | -0.0255 (0.0268) | 0.143*** (0.0223) | 0.119*** (0.0259) |
| EF Comuna | Sí | Sí | Sí | Sí |
| EF Ronda | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Observaciones | 3,193 | 3,193 | 3,112 | 3,193 |

Errores estándares entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 9

Deuda: Modelo Probit con Variables Instrumentales

| | Deuda Bancaria | Deuda Casa Comercial | Deuda Hipotecaria | Deuda Total |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ICF | 0.302*** (0.00903) | 0.251*** (0.0387) | 0.194*** (0.0542) | 0.309*** (0.00715) |
| Edad | 5.65e-05 (0.000423) | -0.000937 (0.000584) | -0.000726 (0.000495) | -0.000762 (0.000492) |
| Log(Ing. Familiar) | -0.0121*** (0.00439) | -0.00491 (0.00713) | 0.0177 (0.0154) | -0.0102** (0.00445) |
| Sexo (1=Mujer) | 0.0243* (0.0129) | 0.0722*** (0.0147) | -0.00134 (0.0180) | 0.0550*** (0.0117) |
| Ed. Media Compl. | -0.0119 (0.0170) | 0.0298 (0.0274) | 0.0374 (0.0237) | -0.0100 (0.0170) |
| Ed. Sup. Incompl. | -0.0268 (0.0280) | -0.0877*** (0.0289) | 0.00236 (0.0337) | -0.0748*** (0.0231) |
| Ed. Sup. Compl. | -0.0745*** (0.0272) | -0.137*** (0.0276) | 0.0463 (0.0473) | -0.111*** (0.0217) |
| EF Comuna | Sí | Sí | Sí | Sí |
| EF Ronda | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Observaciones | 3,193 | 3,193 | 3,112 | 3,193 |

Errores estándares entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 10

Carga Financiera

| | MCO | VI |
|--------------------|-----------------------|-----------------------|
| ICF | 0.00843 (0.0153) | 0.450* (0.230) |
| Edad | 0.000765 (0.00103) | 0.00203 (0.00159) |
| Log(Ing. Familiar) | -0.188*** (0.0442) | -0.247*** (0.0535) |
| Sexo (1=Mujer) | -0.0626** (0.0258) | -0.0231 (0.0360) |
| Ed. Media Compl. | 0.0470 (0.0362) | -0.00424 (0.0565) |
| Ed. Sup. Incompl. | 0.0733* (0.0391) | -0.0251 (0.0789) |
| Ed. Sup. Compl. | 0.128*** (0.0474) | -0.0846 (0.132) |
| Constant | 2.881*** (0.589) | 3.040*** (0.599) |
| EF Comuna | Sí | Sí |
| EF Ronda | Sí | Sí |
| Observaciones | 1,976 | 1,976 |

Errores estándares entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Tabla 11

Morosidad

| | MCO | VI |
|--------------------|---------------------------|--------------------------|
| ICF | 0.0111 (0.0124) | 0.0555 (0.163) |
| Edad | -0.00574*** (0.000915) | -0.00555*** (0.00125) |
| Log(Ing. Familiar) | -0.0709*** (0.0193) | -0.0719*** (0.0195) |
| Sexo (1=Mujer) | 0.0756*** (0.0248) | 0.0815*** (0.0311) |
| Ed. Media Compl. | 0.0131 (0.0281) | 0.00768 (0.0344) |
| Ed. Sup. Incompl. | 0.0697 (0.0465) | 0.0567 (0.0664) |
| Ed. Sup. Compl. | -0.0247 (0.0358) | -0.0479 (0.0909) |
| EF Comuna | Sí | Sí |
| EF Ronda | Sí | Sí |
| Observations | 2,055 | 2,055 |

Errores estándares entre paréntesis. *** $p < 0.01$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.1$

Tabla 12

Deuda por Género: Probit con Variables Instrumentales

| | Deuda Bancaria | Deuda Casa Comercial | Deuda Hipotecaria | Deuda Total | Deuda Bancaria | Deuda Casa Comercial | Deuda Hipotecaria | Deuda Total |
|--------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| | <u>Hombres</u> | | | | <u>Mujeres</u> | | | |
| ICF | 0.298*** (0.0104) | 0.279*** (0.0211) | 0.176*** (0.0593) | 0.304*** (0.00820) | 0.328*** (0.0147) | -0.270** (0.124) | 0.268*** (0.103) | 0.332*** (0.0114) |
| Edad | -0.000811 (0.000522) | -0.00142** (0.000600) | -0.00103* (0.000583) | 0.00150*** (0.000573) | 0.00195** (0.000777) | -0.00181* (0.00104) | -4.24e-05 (0.00215) | 0.00106 (0.000957) |
| Log(Ing. Familiar) | -0.0113** (0.00539) | -0.00673 (0.00836) | 0.0186 (0.0166) | -0.0102* (0.00544) | -0.0158** (0.00686) | 0.0237** (0.0105) | 0.0260 (0.0348) | -0.00670 (0.00869) |
| Ed. Media Compl. | -0.0265 (0.0207) | -0.00787 (0.0249) | 0.0461 (0.0299) | -0.0190 (0.0209) | 0.0157 (0.0350) | 0.0791 (0.0631) | 0.0357 (0.0334) | 0.00836 (0.0309) |
| Ed. Sup. Incompl. | -0.0230 (0.0327) | -0.0828*** (0.0303) | 0.0369 (0.0410) | -0.0666** (0.0276) | -0.0546 (0.0575) | 0.0512 (0.0780) | -0.0859* (0.0490) | -0.0897** (0.0416) |
| Ed. Sup. Compl. | -0.0687** (0.0319) | -0.163*** (0.0241) | 0.0737 (0.0539) | -0.104*** (0.0261) | -0.112* (0.0590) | 0.154*** (0.0533) | -0.0487 (0.102) | -0.134*** (0.0404) |
| EF Comuna | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| EF Ronda | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Observations | 2,200 | 2,200 | 2,112 | 2,200 | 978 | 980 | 729 | 983 |

Errores estándares entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 13

Carga Financiera por Género, Variables Instrumentales

| | Hombres | Mujeres |
|--------------------|-----------------------|----------------------|
| ICF | 0.377 (0.239) | 0.652 (0.626) |
| Edad | 0.00101 (0.00159) | 0.00382 (0.00401) |
| Log(Ing. Familiar) | -0.200*** (0.0447) | -0.356*** (0.136) |
| Ed. Media Compl. | -0.0740 (0.0753) | 0.0948 (0.0965) |
| Ed. Sup. Incompl. | -0.0779 (0.0948) | 0.0507 (0.161) |
| Ed. Sup. Compl. | -0.138 (0.141) | 0.00682 (0.330) |
| Constant | 2.623*** (0.454) | 4.001*** (1.426) |
| EF Comuna | Sí | Sí |
| EF Ronda | Sí | Sí |
| Observations | 1,359 | 617 |

Errores estándares entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 14

Morosidad por Género, Variables Instrumentales

| | Hombres | Mujeres |
|--------------------|--------------------------|-----------------------|
| ICF | -0.158 (0.115) | 0.325*** (0.0141) |
| Edad | -0.00580*** (0.00155) | 0.00163 (0.00127) |
| Log(Ing. Familiar) | -0.0437** (0.0211) | -0.0544* (0.0297) |
| Ed. Media Compl. | 0.0118 (0.0390) | -0.00250 (0.0334) |
| Ed. Sup. Incompl. | 0.0762 (0.0572) | -0.0302 (0.0783) |
| Ed. Sup. Compl. | 0.0400 (0.0825) | -0.142*** (0.0416) |
| EF Comuna | Sí | Sí |
| EF Ronda | Sí | Sí |
| Observations | 1,423 | 611 |

Errores estándares entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 15

Deuda: Modelo Probit con Variables Instrumentales, exc. Educación

| | Deuda Bancaria | Deuda Casa Comercial | Deuda Hipotecaria | Deuda Total |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|
| ICF | 0.294*** (0.00804) | 0.204*** (0.0458) | 0.197*** (0.0417) | 0.298*** (0.00773) |
| Edad | 0.000328 (0.000450) | -0.000622 (0.000669) | -0.000921* (0.000540) | -0.000418 (0.000527) |
| Log(Ing. Familiar) | -0.0152*** (0.00470) | -0.00915 (0.00825) | 0.0257 (0.0189) | -0.0145*** (0.00483) |
| Sexo (1=Mujer) | 0.0224* (0.0130) | 0.0751*** (0.0161) | 0.000717 (0.0170) | 0.0580*** (0.0120) |
| EF Comuna | Sí | Sí | Sí | Sí |
| EF Ronda | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Observations | 3,193 | 3,193 | 3,112 | 3,193 |

Errores estándares entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 16

Carga Financiera y Mora con Variables Instrumentales, exc. Educación

| | RCI | Mora |
|--------------------|-----------------------|--------------------------|
| ICF | 0.413** (0.179) | 0.0369 (0.119) |
| Edad | 0.00240 (0.00197) | -0.00555*** (0.00130) |
| Log(Ing. Familiar) | -0.254*** (0.0575) | -0.0769*** (0.0204) |
| Sexo (1=Mujer) | -0.0287 (0.0327) | 0.0786*** (0.0305) |
| Constant | 3.130*** (0.606) | -- -- |
| EF Comuna | Sí | Sí |
| EF Ronda | Sí | Sí |
| Observations | 1,976 | 2,055 |

Errores estándares entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 17

Deuda: Modelo Probit con Variables Instrumentales, sin efectos fijo comuna

| | Deuda Bancaria | Deuda Casa Comercial | Deuda Hipotecaria | Deuda Total |
|--------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| ICF | 0.0390*** (0.00873) | 0.0225** (0.00978) | 0.0267*** (0.00696) | 0.0429*** (0.00956) |
| Edad | -0.000145 (0.000593) | -0.00156** (0.000649) | -0.000810* (0.000430) | -0.00256*** (0.000666) |
| Log(Ing. Familiar) | 0.0112 (0.00838) | 0.00850 (0.00702) | 0.0344** (0.0141) | 0.0154** (0.00704) |
| Sexo (1=Mujer) | -0.0544*** (0.0174) | 0.0470** (0.0187) | -0.0339** (0.0151) | 0.0215 (0.0185) |
| Ed. Media Compl. | 0.0777*** (0.0212) | 0.0957*** (0.0217) | 0.0661*** (0.0176) | 0.0950*** (0.0212) |
| Ed. Sup. Incompl. | 0.158*** (0.0311) | -0.0679* (0.0351) | 0.0328 (0.0263) | 0.0169 (0.0335) |
| Ed. Sup. Compl. | 0.207*** (0.0227) | -0.0777*** (0.0252) | 0.118*** (0.0224) | 0.0985*** (0.0244) |
| EF Comuna | No | No | No | No |
| EF Ronda | Sí | Sí | Sí | Sí |
| Observations | 3,193 | 3,193 | 3,193 | 3,193 |

Errores estándares entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabla 18

Carga Financiera y Morosidad con Variables Instrumentales, sin efectos fijo comuna

| | RCI | Mora |
|--------------------|-----------------------|--------------------------|
| ICF | 0.522* (0.302) | 0.0905 (0.178) |
| Edad | 0.00187 (0.00157) | -0.00560*** (0.00146) |
| Log(Ing. Familiar) | -0.258*** (0.0622) | -0.0815*** (0.0233) |
| Sexo (1=Mujer) | -0.0248 (0.0374) | 0.0737** (0.0288) |
| Ed. Media Compl. | -0.0102 (0.0628) | -0.00296 (0.0358) |
| Ed. Sup. Incompl. | -0.0470 (0.101) | 0.00188 (0.0782) |
| Ed. Sup. Compl. | -0.143 (0.190) | -0.130 (0.110) |
| Constant | 3.251*** (0.606) | -- -- |
| EF Comuna | No | No |
| EF Ronda | Sí | Sí |
| Observations | 1,976 | 2,055 |

Errores estándares entre paréntesis. *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1