

Análisis de la tenencia de productos financieros: evidencia para contribuir a la inclusión financiera en Bolivia

Angélica del Carmen Calle Sarmiento

Resumen

En este estudio se presenta un análisis acerca de los factores que determinan la tenencia de productos financieros respecto a no tener un producto financiero; con especial énfasis en variables como el estrato socioeconómico, la educación y el conocimiento financiero de los hogares. De forma complementaria, se evaluó el comportamiento de los hogares respecto a la tenencia de productos informales y a la tenencia de productos formales e informales de manera conjunta, y se valoraron los resultados para el mismo conjunto de variables. Los resultados mostraron que la tenencia de productos financieros en Bolivia depende en gran medida del estrato socioeconómico de los hogares. En el caso de los productos financieros informales, se ha observado que las mujeres cuentan con una mayor probabilidad de tener este producto en comparación con los hombres. Asimismo, los hogares de estrato socioeconómico bajo son más propensos a recurrir a este tipo de productos, al igual que las personas con educación primaria. En el caso del conocimiento financiero, la probabilidad resultó ser similar para las personas con conocimiento medio y alto. Para la tenencia de productos informales y formales de manera conjunta, se observó una probabilidad creciente pero únicamente significativa para los hogares de estrato socioeconómico medio (bajo y alto); asimismo, las personas con educación hasta secundaria tienen una mayor probabilidad de adquisición de productos conjuntos y las personas con conocimiento medio y alto cuentan con una probabilidad similar en la tenencia de estos productos.

A. Calle <acalle@bcb.gob.bo>, analista sénior, Subgerencia de Investigaciones Económicas del Banco Central de Bolivia. La autora agradece la colaboración y comentarios de María Jose Roa, Antonio Pompa, Juan Pedro Gonzáles y Carlos Delgado Urbáez. Este estudio no necesariamente refleja la visión del Banco Central de Bolivia o de sus autoridades, por lo tanto, las opiniones y conclusiones expresadas son responsabilidad de la autora.

Palabras clave: inclusión financiera, probit, multinomial logit, efectos marginales.

Clasificación JEL: C81, G1.

1. INTRODUCCIÓN

La inclusión financiera (IF) fue objeto de interés de diversas instituciones internacionales desde inicios del 2000, la cual se acentuó después de la crisis financiera de 2007-2009. El interés se deriva de diversos estudios que demostraron que existe una elevada correlación entre pobreza y exclusión del sector financiero formal, así como el efecto de una mayor IF en la reducción de la vulnerabilidad de los hogares de menores ingresos, lo que les da la posibilidad de poder suavizar sus trayectorias de consumo y hacer frente de mejor forma a eventualidades que dañen su flujo estable de ingresos.

Los grados de IF pueden estar afectados por el porcentaje de la población, en su mayoría vulnerable y pobre, que recurre a vías informales o a sus propios recursos para poder realizar gran parte de sus transacciones financieras, entre ellas, transferir dinero a familiares, ahorrar, invertir en educación, aprovechar oportunidades productivas o enfrentar crisis (Allen *et al.*, 2012). Estas vías alternas fuera del sector financiero resultan ser más costosas, insuficientes e inseguras (Karlan *et al.*, 2014) y pueden deteriorar aún más la calidad de vida de estos hogares (Morduch, 1994; Holzman *et al.*, 2003).

En Bolivia, el sistema financiero se ha fortalecido de manera considerable, impulsado por el crecimiento sostenido de la economía durante los últimos 10 años, con un nivel de inflación controlado y mayor estabilidad política. En 2007 se observaba que los puntos de atención financiera (PAF) eran en total 1,673, mientras que para 2015 se triplicaron, con un registro total de 5,130. En términos de localidad, estos servicios se extendieron significativamente en el área rural, con un total de 261 puntos de atención financiera en 2007, mismos que para 2015 alcanzaron 4,946 en sucursales, agencias y otros que triplicaron su cantidad, mientras los cajeros automáticos se quintuplicaron. Por otro lado, según datos de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, el número total de cuentas de depósitos creció un 219%, entre 2007 y 2015, mientras que el número de prestatarios creció un 52%, entre 2010 y 2015.

Sin embargo, la Encuesta de Medición de Capacidades Financieras en los Países Andinos: Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia (EMCF)

ha mostrado que, en términos de tenencia de productos financieros, en Bolivia, el 35% de los entrevistados señala contar con una cuenta de ahorro, que es el producto de mayor tenencia. En segundo lugar, están la tarjeta de crédito con un 14% y la cuenta corriente con un 12%. Mientras que el 33% de los encuestados contestó que no tiene producto financiero alguno.

En este sentido, el objetivo principal de este estudio es determinar qué tipo de características socioeconómicas influyen en la probabilidad de que un hogar boliviano cuente con algún producto financiero respecto a la no tenencia de productos financieros. Asimismo, se indagará sobre la probabilidad de que los hogares cuenten con algún producto informal y la de tener un producto informal junto con un producto formal, dadas sus características socioeconómicas. Para efectuar el análisis, se utilizó la EMCF que elaboró CAF -banco de desarrollo de América Latina-, y se usó un modelo de regresión probabilística (probit) y un modelo de regresión logística multinomial (multinomial logit). Se observó que en Bolivia la tenencia de productos financieros es más probable para las personas de mayor estrato socioeconómico y mayor educación en conocimientos financieros. Mientras que, para la tenencia de productos informales, las personas con estrato socioeconómico más bajo y menor educación en general tienden a recurrir a productos financieros informales; sin embargo, el conocimiento financiero podría tener menor influencia en esta decisión, ya que las probabilidades de adquirir este producto se mantuvieron constantes, tanto para personas con conocimiento medio como con conocimiento alto. Finalmente, la tenencia conjunta de productos formales e informales muestra una probabilidad creciente significativa para hogares de estrato socioeconómico medio-bajo y medio-alto; asimismo, las personas con educación primaria y secundaria tienen una mayor probabilidad de adquisición de productos conjuntos y las personas con conocimiento medio y alto cuentan con una probabilidad similar en la tenencia de estos productos.

Este trabajo se organiza de la siguiente forma. En la sección 2 se examina la definición de IF, sus factores determinantes por el lado de la demanda, y la IF en Bolivia. La sección 3 describe los resultados de la EMCF en términos de conocimiento y tenencia de productos financieros para el caso boliviano. La sección 4 detalla el modelo utilizado y los principales resultados obtenidos. Finalmente, la sección 5 presenta las conclusiones del estudio.

2. INCLUSIÓN FINANCIERA

La Red Internacional de Inclusión Financiera definió la IF como el proceso que promueve un acceso asequible, oportuno y adecuado a una amplia gama de productos y servicios financieros regulados, ampliando su uso para todos los segmentos de la sociedad mediante la puesta en práctica de enfoques existentes e innovadores, que comprenden la sensibilización y la educación financiera; todo con el objetivo de promover el bienestar financiero y la inclusión económica y social. A su vez, la Alianza para la Inclusión Financiera (AFI, por sus siglas inglés) estableció que la IF debe ser definida en función a cuatro dimensiones: acceso, uso, calidad y bienestar.

El acceso se entiende como “la habilidad de usar los productos y servicios ofrecidos por las instituciones financieras formales”; y el uso, como “la profundidad o extensión del uso de servicios y productos financieros”. La calidad puede indicar si los atributos de los productos y servicios satisfacen las necesidades de los consumidores y si la creación de nuevos productos toma en cuenta estas necesidades. Por último, el bienestar se define como “el impacto positivo que un dispositivo o servicio ha tenido en las vidas de los clientes” (AFI, 2011).

Tanto la IF como la educación financiera fueron objeto de interés de diversas instituciones internacionales¹ desde inicios del 2000; esto tras la publicación de varios estudios que demuestran que existe una alta correlación entre pobreza y exclusión del sector financiero formal. En tal sentido, tanto los gobiernos de América Latina y el Caribe como del resto del mundo identificaron que las políticas destinadas a promover la IF y la educación financiera son herramientas importantes para impulsar el crecimiento económico y la igualdad social en un contexto de estabilidad financiera (Roa *et al.*, 2014).

Por su parte, Olloqui *et al.* (2015) señalan que el objetivo de la IF es suministrar las herramientas necesarias para que las personas puedan mantener medios de subsistencia y, de manera más efectiva, crear activos, suavizar el consumo y gestionar riesgos idiosincrásicos como los relacionados con la salud, la pérdida de empleo, la muerte u otras crisis que desestabilizan los patrones de consumo de los hogares. Todo lo anterior se suma al beneficio básico de poder manejar las transacciones del día a día de manera más práctica y segura.

¹ El G20, el Banco Mundial, las Naciones Unidas, la Red Internacional de Inclusión Financiera y la Alianza para la Inclusión Financiera, entre los más importantes.

En el caso de los hogares que obtienen diversos niveles de utilidad según sus flujos de consumo, es necesario tomar en cuenta de manera adicional la volatilidad de estos flujos de consumo. En este sentido, el ahorro de los hogares es una variable decisiva al momento de amortiguar aquellos flujos imprevistos en consumo. Si los mercados fueran completos, los agentes contarían con una cartera de activos que maximicen sus utilidades y, por lo tanto, beneficie su consumo y contribuya a una menor volatilidad; sin embargo, existen desvíos significativos de este escenario, los cuales van en detrimento de aquellos hogares más vulnerables.

En los hogares vulnerables, la distribución de activos considera la acumulación de los de bajo rendimiento, pero altamente apropiables; estos activos pueden ser muy líquidos (dinero efectivo) o ilíquidos, dependiendo de las preferencias y los patrones de ingreso. En ambos casos, esta asignación lleva a una reducción de los rendimientos, pero en el de los activos ilíquidos puede dar lugar a pérdidas de valor relativamente altas. Las políticas que permitan una reasignación de activos mediante la presencia de instrumentos financieros pueden mejorar considerablemente el rendimiento que obtienen los hogares, así como generar pérdidas menores en perturbaciones significativas, las cuales en ausencia de dichos instrumentos serían solventadas con la liquidación de activos (Olloqui *et al.*, 2015).

Por lo tanto, es posible observar dos efectos importantes del acceso a los servicios financieros que coadyuvan a reducir la vulnerabilidad de los hogares más pobres. En primer lugar, la IF permite reducir la variabilidad del consumo, al utilizar mecanismos que permiten enfrentar más eficientemente los choques adversos (ya sea al ingreso o en los precios); y, en segundo lugar, se incrementa el valor de los activos, ya sea capital humano (salud y educación) o físico/productivo.

Adicionalmente, la IF no sólo impacta en el bienestar de los hogares, sino también en la estabilidad del sistema financiero en general y, por ende, en el crecimiento de una economía. En este sentido, una mayor IF reflejada en un mayor acceso y uso de depósitos puede mitigar significativamente el retiro de depósitos en tiempo de estrés financiero (Han y Melecky, 2013). De igual forma, en términos macro, el aumento del acceso a los servicios financieros tiene efectos positivos en el crecimiento y en la reducción de la desigualdad; la cual aumenta conforme los países avanzan las etapas tempranas de desarrollo financiero, pero disminuye de manera significativa en periodos intermedios y avanzados (Jahan *et al.*, 2011). Los estudios

demonstraron cómo la IF tiene el potencial de reducir la desigualdad y la pobreza e impulsar el crecimiento económico; particularmente, un incremento del 10% en el acceso a servicios financieros ha mostrado generar una reducción de 0.6 puntos en el coeficiente de desigualdad de Gini (Honohan, 2007).

Por el lado de la demanda, se ha identificado que la IF enfrenta las siguientes dificultades (Cano *et al.*, 2013): 1) baja información sobre los productos financieros existentes por parte de la población; 2) baja capacidad o educación financiera² de la población; 3) elevados costos asociados a la apertura y mantenimiento de productos financieros; 4) incapacidad de los agentes para cumplir con la totalidad de la documentación requerida; 5) carencia de asistencia técnica o especializada de expertos que expliquen con claridad e independencia las carteras de los servicios financieros disponibles, costos, ventajas y desventajas; 6) falta de colaterales o garantías que satisfagan las exigencias de los bancos, y en general su incapacidad para respaldar las operaciones con sus ingresos en caso de no contar con empleo formal y estable; y 7) desconfianza de algunos segmentos de la población en las instituciones financieras formales.

Asimismo, Simpson y Buckland (2009), al comparar los resultados desde 1999 hasta 2005, encontraron que una de las causas por las cuales las personas no acceden al sistema financiero es que no entienden los productos ofertados por las entidades financieras. Los resultados mostraron que las personas no bancarizadas tienen, por lo general, bajos ingresos y riqueza, son jóvenes, con bajo grado escolar, una familia numerosa y pertenecen a zonas específicas caracterizadas por pobreza. Por su parte, la edad, el ingreso y la riqueza presentan una relación no lineal con la bancarización de acuerdo a la teoría del ciclo de vida.

² De acuerdo con la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE, 2005), la educación financiera se define como el proceso mediante el cual los consumidores o inversionistas mejoran su comprensión de los productos financieros, los conceptos, los riesgos y, a través de la información, instrucción o el asesoramiento objetivo, desarrollan habilidades para ser más conscientes sobre los riesgos y oportunidades financieras, para la toma de decisiones informadas, para saber a dónde acudir en el caso de necesitar ayuda y para tomar otras acciones efectivas que mejoren su bienestar financiero.

Con el esquema anterior, fue posible identificar que en la IF influyen las características socioeconómicas de los hogares, específicamente las de la población vulnerable o pobre que recurre a sus propios recursos o a vías informales para poder realizar gran parte de sus transacciones financieras, entre ellas, transferir dinero a familiares, ahorrar, invertir en educación, aprovechar oportunidades productivas o enfrentar crisis (Allen *et al.*, 2012). Estas vías alternas fuera del sector financiero resultan ser más costosas, insuficientes e inseguras (Karlan *et al.*, 2014) y pueden deteriorar aún más la calidad de vida de estos hogares (Morduch, 1994; Holzman *et al.*, 2003). Asimismo, el endeudamiento privado con el sector informal puede convertirse en una potencial fuente de riesgo sistémico, de forma directa o por su interconexión con el sistema bancario regulado.

A pesar de la existencia de un progreso importante en términos de IF, aún persisten grandes diferencias entre regiones, montos de ingreso, sexo y diversas dimensiones. El estudio más reciente por el lado de la demanda es The Global Findex Database publicado por del Banco Mundial, con el patrocinio de la Fundación Bill y Melinda Gates (Demirgüç-Kunt *et al.*, 2014). Este informe proporciona datos en profundidad entre 2011 y 2014 de cómo las personas ahorran, se prestan, efectúan sus pagos y manejan el riesgo. En 2014, esta base de datos contaba con más de 100 indicadores, que pueden ser desagregados por sexo, grupo etario e ingreso del hogar. Los indicadores se calcularon con base en encuestas efectuadas a 150,000 adultos, mayores de 15 años, representativos de cada una de las 143 economías seleccionadas y elegidos de forma aleatoria.

Entre 2011 y 2014, 700 millones de adultos se convirtieron en poseedores de una cuenta; en tanto, el número de adultos sin una cuenta bajó un 20%, a 2 mil millones de adultos. En el mundo, el 61% de los adultos tiene una cuenta, en comparación con el 51% en 2011. En América Latina, el porcentaje de adultos con cuentas en una institución financiera subió 12 puntos porcentuales, siendo el segundo incremento más elevado después de Asia. En el caso de los créditos, la trayectoria también fue creciente, aunque la magnitud fue menor en comparación con la experimentada por la tenencia de cuentas. Esta trayectoria podría ser el reflejo del recorrido cíclico de la economía, una expansión de las fuentes de financiamiento alternativas o la recuperación aún débil tras la crisis financiera mundial. Por último, es relevante notar que, en comparación con los países de ingresos altos de la OCDE, todas las demás regiones se

encuentran en desventaja, pues en los países desarrollados el 94% de la población de adultos tiene una cuenta y el 18% tiene un crédito (Demirgüç-Kunt *et al.*, 2014; Sahay *et al.*, 2015).

Por otro lado, a pesar de que el primer paso a la IF es la posesión de una cuenta, es de mayor significancia cuánto se usan estas cuentas. El Global Findex estimó que, para 2014, un 37% de los adultos con una cuenta no efectúa ningún depósito en un mes, lo cual ocurre también para los retiros. En América Latina, el 18% de las personas usa su cuenta para recibir sus salarios, el 9%, para recibir transferencias del gobierno y el 6%, para pagar facturas de servicios; las cifras son similares a las que se registran en el contexto mundial, pero por debajo de las observadas para los países desarrollados.

2.1 Inclusión financiera en Bolivia

En Bolivia, el sistema financiero se ha fortalecido de manera considerable, impulsado por el crecimiento sostenido de la economía durante los últimos 10 años, con un índice de inflación controlado y mayor estabilidad política. Es así que, a mediados del 2013, se promulgó la Ley 393 de Servicios Financieros,³ la cual modificó el funcionamiento del sistema financiero boliviano exigiendo a las instituciones a crear y poner en práctica nuevas tareas y programas. Para 2015, según datos de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, la profundización del sistema financiero boliviano mostró cifras destacadas, el porcentaje de depósitos respecto al producto interno bruto creció del 38%, en 2005, al 63%, en 2015. Del mismo modo, la cartera respecto al producto interno bruto pasó de representar el

³ La Ley de Servicios Financieros 393 de 2013 reemplazó a la antigua Ley de Bancos 1488 de 2004. Esta nueva ley beneficia a los sectores productivos y de vivienda de interés social, al otorgar tasas preferenciales fijadas por el gobierno nacional, eliminar el cobro de la tasa de referencia, establecer comisiones máximas que pueden cobrar las entidades financieras, establecer una tasa mínima del 2% anual –para las cuentas de caja de ahorro individual, en moneda nacional, de personas naturales que registren un promedio mensual mayor a 70,000 BOB (cerca de 10,000 USD)– y también establecer una tasa de interés mínima para personas naturales que, al momento de realizar su depósito a plazo fijo, no cuenten con más de 70,000 BOB (cerca de 10,000 USD) en este tipo de depósitos. Por ejemplo, una persona con un depósito a plazo fijo de 361 a 720 días obtendría una tasa mínima del 4 por ciento.

35%, en 2005, al 50%, en 2015. En cuanto a cobertura, entre 2007 y 2015, se ha evidenciado que los puntos de atención financiera se han triplicado, beneficiando tanto al área urbana como rural del país.

La estructura del sistema de intermediación financiera en Bolivia se compone de un total de 52 entidades, de las cuales 17 son entidades bancarias y 35, entidades no bancarias. Dentro de las entidades bancarias, se tiene un total de 14 bancos múltiples y tres bancos pymes. Por su parte, para las entidades no bancarias se tienen ocho entidades financieras de vivienda y 27 cooperativas de ahorro y crédito abiertas. Asimismo, en proceso de adecuación se tienen un total de 58 entidades, de las cuales 12 son instituciones financieras de desarrollo y 46 son cooperativas de ahorro y crédito societarias.

La cobertura de servicios financieros ha mejorado considerablemente en Bolivia en los últimos años. En 2007 los PAF eran en total 1,673, de los cuales 806 eran cajeros automáticos y 867, sucursales, agencias y otros. En 2015 los PAF se triplicaron con un registro total de 5,130, de los cuales 2,810 son cajeros automáticos y 2,320 son sucursales, agencias y otros. En términos de localidad, estos servicios se extendieron de manera relevante en el área rural: en 2007 los PAF eran 261 y para el año 2015 estos alcanzaron a 4,946; al desagregar por tipo de servicio, se observó que las sucursales, agencias y otros triplicaron su cantidad y los cajeros automáticos se quintuplicaron. Por otro lado, según datos de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero, el número total de cuentas de depósitos creció el 219%, entre 2007 y 2015, mientras que el número de prestatarios, entre 2010 y 2015, creció un 52%.

A partir de mediados de 2014 la política monetaria de Bolivia mostró una orientación expansiva y de carácter anticíclico, por lo tanto, para 2015 la tendencia de las tasas pasivas de los depósitos a plazo fijo y las cajas de ahorro en moneda nacional fue a la baja, de igual forma las tasas en moneda extranjera para depósito a plazo fijo y caja de ahorro se mantuvieron en valores históricamente bajos. Por su parte, la tasa de interés de referencia en moneda nacional también se redujo. En cuanto a las tasas activas, estas también mostraron una caída notoria en línea con lo establecido en la nueva Ley de Servicios Financiero 393.

De forma complementaria, los datos de la encuesta efectuada por el Banco Mundial, en el Global Findex, muestran el número de cuentas y de préstamos para personas mayores de 15 años. En el caso de tenencia de cuentas, la tasa de crecimiento, entre 2011 y 2014, ubicó

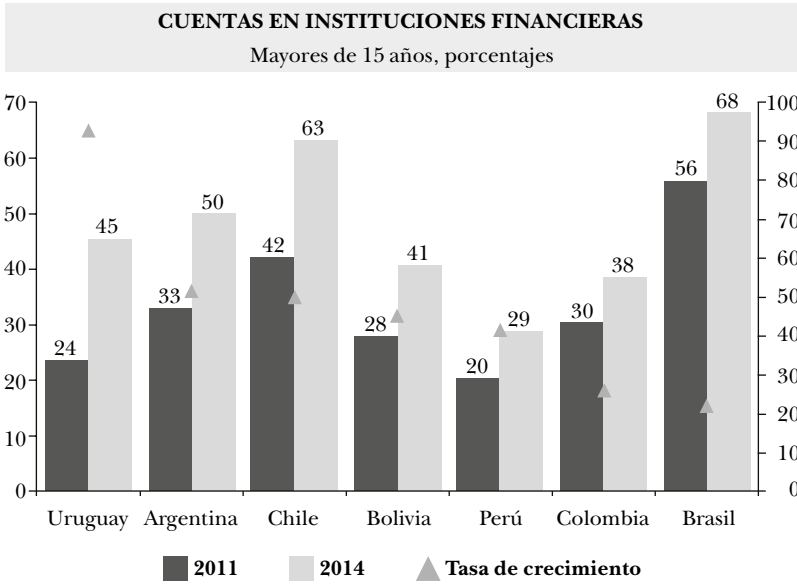
a Bolivia en cuarto lugar, después de Uruguay, Chile y Argentina, y por encima de Perú, Colombia y Brasil (gráfica 1). La tenencia de préstamos mostró una tasa de crecimiento positiva, pero superior únicamente a la reportada para Perú (gráfica 2). Según los datos de tenencia de cuentas y préstamos por sexo, se observa que en 2014 con respecto a 2011, tanto hombres como mujeres tienen más cuentas y préstamos en instituciones financieras (gráfica 3). La tenencia de cuentas de aquellas personas pertenecientes al 40% de la población con menores ingresos y las personas pertenecientes al 60% de la población con ingresos más elevados, también muestra haberse incrementado. Sin embargo, llama la atención el caso de tenencia de préstamos, donde se observa que el porcentaje es menor para la población perteneciente al 40% con menores ingresos, mientras que la población con mayores ingresos experimentó una trayectoria claramente ascendente (gráfica 4).

La descripción precedente destaca el avance de Bolivia en acceso al sistema financiero por parte de la población y refleja la mejora en términos de IF; sin embargo, es necesario continuar mejorando el acceso tanto a cuentas como a préstamos de instituciones financieras e identificar las posibles falencias que impidan el avance de la IF en Bolivia. En efecto, se debe señalar que los datos descritos permitieron identificar trayectorias que deben tomarse en cuenta en el caso de tenencia de préstamos, ya que se ha podido observar que en el caso de las mujeres la tenencia de préstamos ha experimentado un ligero incremento, manteniéndose más bien constante entre 2011 y 2014, mientras que para los hombres la variación sí es más amplia. Según la distribución de ingresos, se observó que la población con ingresos más elevados en general cuenta con un mayor porcentaje de préstamos en comparación con la población con menores ingresos.

Como se establece en la sección anterior, los hogares más vulnerables que se caracterizan por menores ingresos y baja educación, tienden a recurrir en menor medida al sistema financiero y a utilizar medios de financiamiento informales.⁴ Según información del Glo-

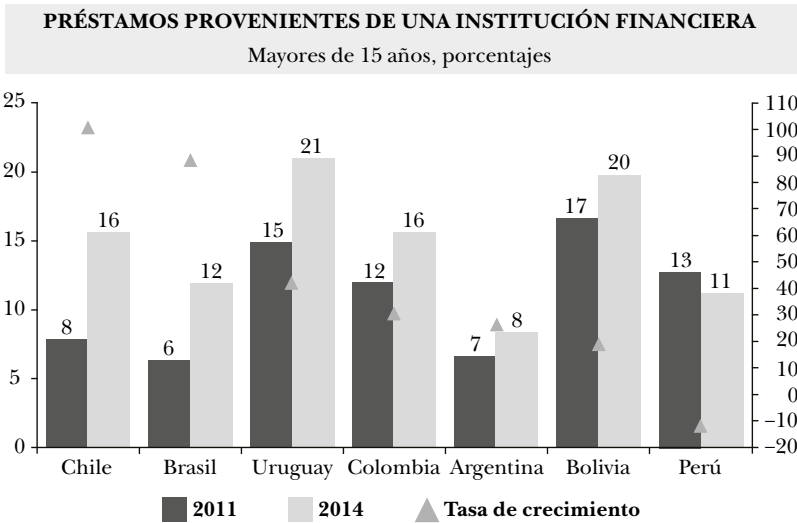
⁴ A lo largo de este trabajo al emplear el término *informal*, también se incluye a las instituciones no reguladas. Dentro de los productos informales de préstamo están los prestamistas y casas de empeño, que se encuentran entre las opciones de respuesta ante la pregunta de si el encuestado conoce/cuenta con algún producto financiero. En el caso de los productos de ahorro, las opciones de respuesta ante la pregunta de si el encuestado ha estado ahorrando dinero en las siguientes formas,

Gráfica 1



Fuente: Global Findex-Banco Mundial.

Gráfica 2

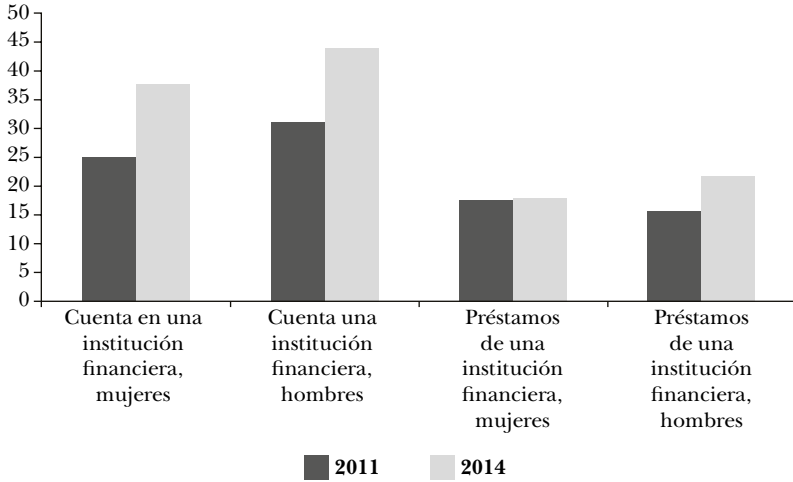


Fuente: Global Findex-Banco Mundial.

Gráfica 3

**TENENCIA DE CUENTAS Y PRÉSTAMOS
EN/DE INSTITUCIONES FINANCIERAS POR SEXO**

Mayores de 15 años, porcentajes

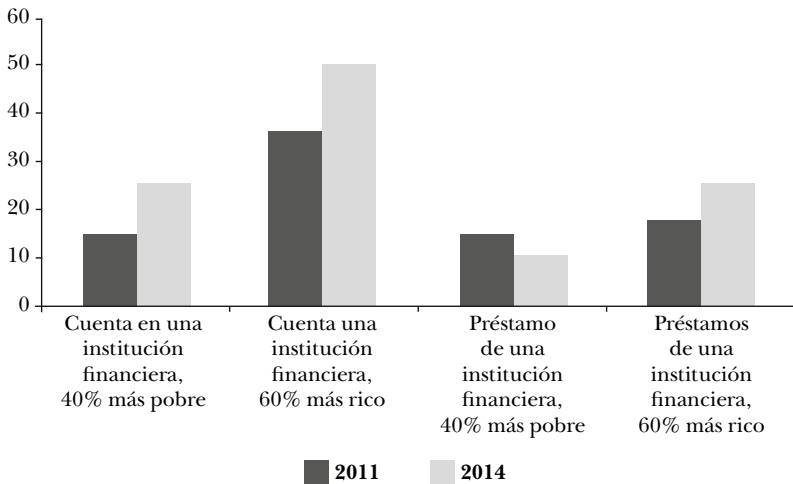


Fuente: Global Findex-Banco Mundial.

Gráfica 4

**CUENTAS Y PRÉSTAMOS EN/DE INSTITUCIONES FINANCIERAS
POR DISTRIBUCIÓN DE INGRESO**

Mayores de 15 años, porcentajes



Fuente: Global Findex-Banco Mundial.

bal Findex, en 2014 para el caso boliviano, un 2.8% de la población adulta mayor de 15 años recurre a un prestamista privado informal, mientras que el 14% ahorra en medios informales como clubes de ahorro o con alguna persona fuera del entorno familiar. Los hombres, en comparación con las mujeres, cuentan con un mayor porcentaje de préstamos de instituciones informales y ahorran más en medios informales. En términos de ingreso, el 40% de la población con menores recursos cuenta con más créditos de instituciones privadas informales, en comparación con el 60% de la población con mayores recursos; en el caso de los ahorros el comportamiento se revierte, el 60% de la población con más recursos cuenta con más ahorros en este tipo de instituciones. Finalmente, según el grado educativo fue posible observar que las personas con educación secundaria o mayor cuentan con un porcentaje mayor de ahorros y créditos provenientes de este tipo de intermediarios (gráficas 5 a 8).

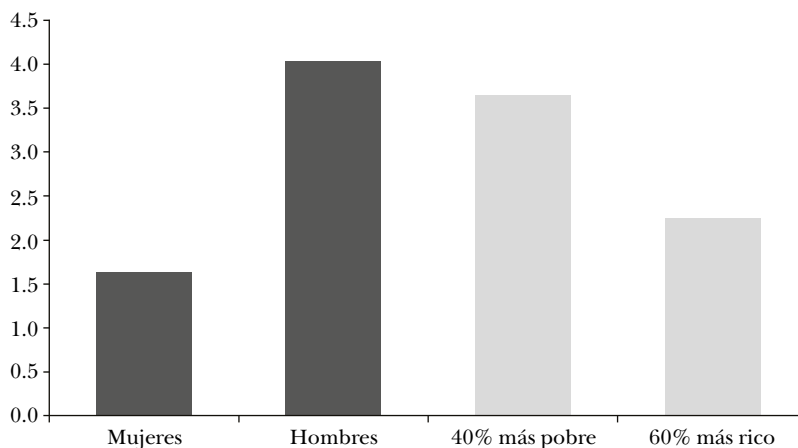
Una de las lecciones que se puede extraer de la crisis financiera internacional de 2008 es el desconocimiento y desinformación de gran parte de la población sobre temas básicos en economía y finanzas, lo cual limita su capacidad para tomar decisiones responsables, conscientes y competentes. En este sentido, la IF depende mucho de la educación financiera, ya que esta última no sólo facilita el uso efectivo de los productos financieros, sino que ayuda a que las personas desarrollen las habilidades para comparar y seleccionar los mejores productos y los empodera para ejercer sus derechos y responsabilidades (Roa *et al.*, 2014).

se encuentra la opción de ahorro en juntas (pasanaku) y ahorro en el hogar. Sin embargo, para el caso de los prestamistas, es posible que estos cuenten con un capital amplio para constituirse ya en entidades financieras, pero se encuentran en proceso de adecuación. De similar forma, la opción ahorro en juntas incluye los ahorros en Promujer, institución en proceso de adecuación según la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero. Estas instituciones no resultan ser informales, sino no reguladas.

Gráfica 5

**PRÉSTAMOS DE UN PRESTAMISTA PRIVADO INFORMAL
POR GÉNERO Y DISTRIBUCIÓN DE INGRESO**

Mayores de 15 años, porcentajes

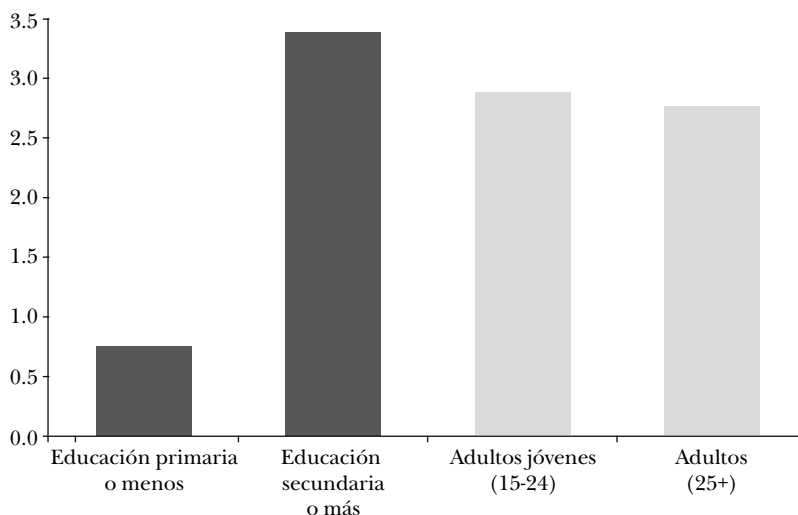


Fuente: Global Findex-Banco Mundial.

Gráfica 6

**PRÉSTAMOS DE UN PRESTAMISTA PRIVADO INFORMAL
POR GRADO EDUCATIVO Y EDAD**

Mayores de 15 años, porcentajes

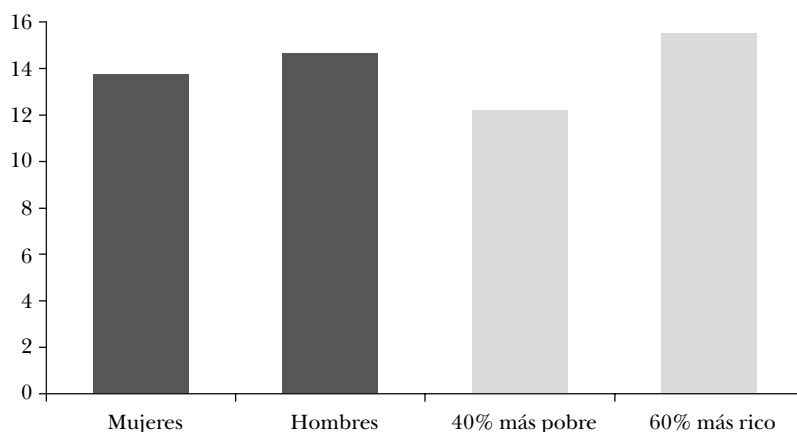


Fuente: Global Findex-Banco Mundial.

Gráfica 7

**AHORRO EN INSTITUCIONES INFORMALES
POR GÉNERO Y DISTRIBUCIÓN DE INGRESO**

Mayores de 15 años, porcentajes

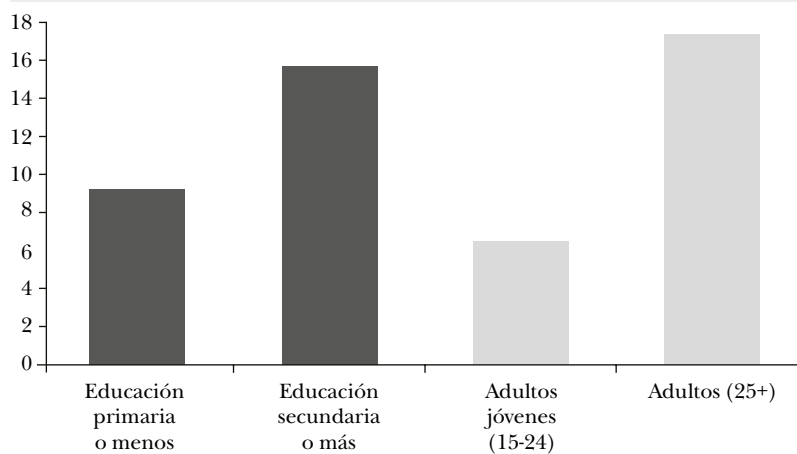


Fuente: Global Findex-Banco Mundial.

Gráfica 8

**AHORRO EN INSTITUCIONES INFORMALES
POR GRADO EDUCATIVO Y EDAD**

Mayores de 15 años, porcentajes



Fuente: Global Findex-Banco Mundial.

3. TENENCIA Y CONOCIMIENTO DE PRODUCTOS FINANCIEROS

En 2013 CAF, por medio de la Asociación Solidaridad Países Emergentes, Consorcio de Organizaciones Privadas de Promoción al Desarrollo de la Micro y Pequeña Empresa (Copeme), financió y auspició la aplicación de la EMCF, que había desarrollado la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). El propósito era hacer un diagnóstico que permitiera identificar los conocimientos, habilidades, actitudes y comportamientos de los individuos en relación con los temas financieros.

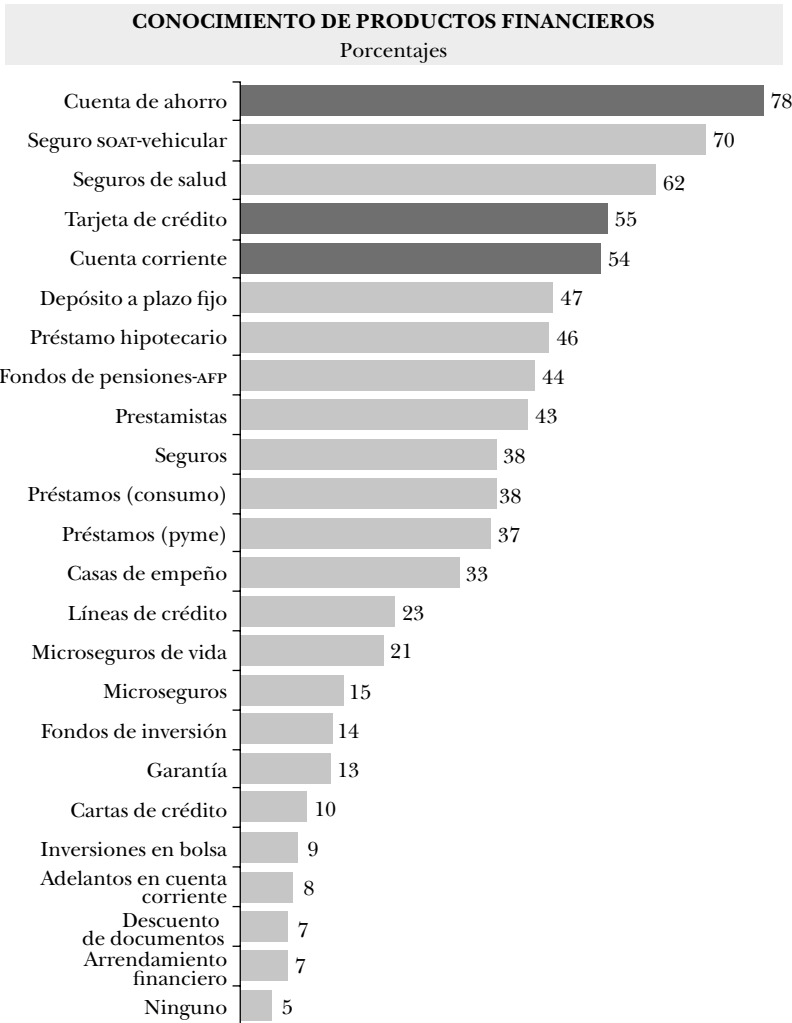
La base total asciende a 1,200 encuestados, de los cuales la mitad son hombres y la otra mitad son mujeres. Los entrevistados del área urbana ascienden a 780 personas (65%) y los del área rural a 420 personas (35%). Esta encuesta, al tener un enfoque por el lado de la demanda, identificó aquellas características de la población asociadas a la educación e inclusión financieras. Entre sus principales resultados reveló la existencia de notables brechas sociodemográficas, asociadas principalmente a sexo, ámbito geográfico, grado educativo y monto de ingresos. En la mayoría de los aspectos estudiados, la educación y los ingresos marcan las diferencias más acentuadas (Mejía *et al.*, 2014).

En el caso de Bolivia, según los resultados de la EMCF al solicitar a los encuestados que señalaran qué tipo de producto financiero conocían⁵ –entre los cuales estaban: cuenta de ahorro, depósito a plazo fijo, préstamo pyme, tarjeta de crédito, prestamista, casa de empeño, entre otros–, el 78% de los encuestados respondió haber escuchado hablar sobre las cuentas de ahorro, el 55% sobre la tarjeta de crédito y el 54% sobre la cuenta corriente, en orden de importancia (gráfica 9).

En términos geográficos, los productos financieros ofertados son más conocidos en el área urbana que en la rural, con excepción del producto denominado como *prestamistas*. En este último caso, las respuestas sobre el conocimiento del producto informal en la zona rural aparecen en un 45% de los casos, en tanto que en el área urbana lo

⁵ La pregunta efectuada en la encuesta fue: “Por favor, ¿me puede decir si usted ha oído hablar sobre alguno de estos productos financieros ofrecidos por entidades financieras como bancos, financieras, cooperativas, etc.? ¿Algún otro?”.

Gráfica 9



Nota: Base total de entrevistados 1,200.

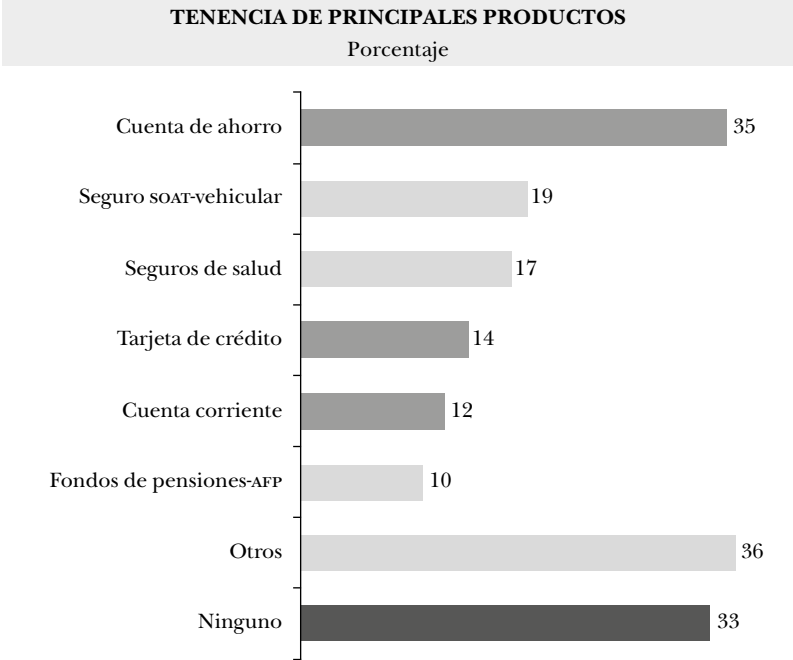
Fuente: Encuesta de Medición de Capacidades Financieras-CAF.

hacen en un 42%. El mayor conocimiento de los prestamistas en las zonas rurales es coherente con una menor penetración de los productos financieros formales. Por otro lado, se obtuvo que las personas entre 25 y 39 años conocen más de los productos financieros que

ofrece el mercado, mientras que quienes han alcanzado o superado los 40 años son los que menos conocen de estos productos. Según el estrato socioeconómico, se ha observado que los diversos productos financieros son más conocidos por aquellos hogares de estratos más elevados; asimismo y como era de esperarse, los entrevistados con mayor educación son los que más productos financieros conocen en Bolivia.

En términos de tenencia y para la misma gama de productos, se obtuvo que un 35% de los entrevistados señala contar con una cuenta de ahorro, que es el producto más común que se tiene; en segundo lugar, está la tarjeta de crédito con un 14% y la cuenta corriente con un 12%. Un dato que llama la atención es que el 33% de los encuestados respondió que no tener producto financiero alguno (gráfica 10).

Gráfica 10



Nota: Base total de entrevistados, 1,200.
Fuente: Encuesta de Medición de Capacidades Financieras-CAF.

Al igual que en el caso del conocimiento de productos financieros, a medida que el estrato socioeconómico es más bajo, la tenencia de productos financieros es menor. Este mismo panorama se observa en el caso de la educación, donde un mayor grado de instrucción implica una mayor tenencia de productos financieros. Finalmente, las personas que trabajan en relación de dependencia son quienes poseen los servicios y productos financieros.

Según los resultados descritos previamente, el objetivo principal del presente estudio es determinar qué tipo de características socioeconómicas influyen en la probabilidad de que un hogar boliviano cuente con algún producto financiero respecto a la tenencia de ningún producto. Asimismo, se indagará sobre la probabilidad de que los hogares cuenten con algún producto informal, y en la tenencia de un producto informal junto con un producto formal, dadas sus características socioeconómicas.

3.1 Datos

Los datos utilizados para efectuar el análisis se obtuvieron de la EMCF y a partir de la pregunta asociada a la tenencia de diversos productos financieros, que fue respondida por 1,132 personas, de las cuales 372 reportaron no tener ningún producto financiero y 760 personas contaban con algún producto financiero de ahorro, crédito o seguro ofrecidos por entidades financieras como bancos o cooperativas, entre otros. Del total de personas que cuentan con algún producto financiero, se ha observado que 676 personas reportan tener algún producto financiero formal (de ahorro o crédito), 61 personas tienen algún producto financiero formal (de ahorro y crédito) e informal (de ahorro y crédito), al mismo tiempo, y 23 personas tienen únicamente algún producto financiero informal (de ahorro y crédito).

Para identificar a aquellos hogares que sólo cuentan con productos financieros informales (de ahorro y crédito) y a aquellos hogares que cuentan con algún producto financieros informales junto con algún producto financiero formal, se observaron las respuestas a las dos siguientes preguntas de la EMCF: 1) “¿Y ahora me puede decir si en la actualidad usted tiene algunos de estos productos (de manera personal o en conjunto con otra u otras personas)?” Con las opciones de respuesta “prestamista” y “casa de empeño”. Y 2) “En los últimos 12 meses ¿ha estado ahorrando dinero en cualquiera de las siguientes formas?”, la cual contaba con la opción de respuesta:

“Ahorra en juntas (fondo colectivo informal, por ejemplo, Promu-
jer y pasanaku)”.

Como se ha establecido previamente, la encuesta sobre la tenencia de productos financieros está disponible para un total de 1,132 personas, misma que puede resultar pequeña en caso de requerir un análisis de mayor detalle. En este sentido, el total de personas que respondieron tener únicamente productos de crédito o de ahorro es reducido, 65 y 132 respectivamente; la mayoría de los entrevistados mencionó contar tanto con productos de ahorro y de crédito. Por lo tanto, efectuar un análisis que evalúe el comportamiento específico para productos de ahorro o para productos de crédito por separado daría resultados herrados. De esta forma, las variables construidas no efectúan distinción entre productos de ahorro o crédito, ya que de esta forma es posible una muestra más grande y las estimaciones podrían exponer resultados relevantes.

A pesar de la limitación experimentada, aún resulta necesario efectuar un análisis sobre la muestra disponible, pues existe una cantidad considerable de personas que respondieron no contar con ningún producto financiero. Por lo tanto, el análisis inicial estará enfocado en observar el tipo de factores socioeconómicos que influyen en la tenencia general de productos financieros en de los hogares bolivianos. Además, también se efectúa un análisis simple respecto a la tenencia de productos informales, la cual considera a los hogares con productos financieros informales únicamente y a aquellos hogares que tienen tanto productos financieros formales como informales. Es conveniente señalar que aun los encuestados que señalaron no contar con algún producto financiero podrían ser clientes potenciales de instituciones de financiamiento, de ahorro informal o contar con este tipo de productos, pero no lo mencionaron.

La EMCF es la primera encuesta con enfoque netamente financiero para Bolivia, que además incluye variables relevantes como ingreso, educación y conocimiento financiero, entre otras. Por lo tanto, el análisis efectuado en este documento también se constituye en el primero en evaluar los factores socioeconómicos que determinan la tenencia de productos financieros en el país.

En función al objetivo planteado, mediante la EMCF, se analizará el efecto de las características socioeconómicas de los hogares como, por ejemplo: la situación laboral del entrevistado, el sexo, el área geográfica, la edad, el estrato socioeconómico, el grado educativo y una variable que permite evaluar el conocimiento financiero.

Respecto al conocimiento financiero, esta variable está relacionada con la comprensión de conceptos clave, así como con la capacidad y la habilidad que tienen las personas para aplicarlos en su vida cotidiana (Mejía *et al.*, 2015); por lo tanto, esta variable tomó en cuenta ocho preguntas que evalúan el grado de conocimientos financieros de la población encuestada, los cuales dieron como resultado una puntuación general, que se clasifica en inferior, medio o superior.⁶

4. METODOLOGÍA Y RESULTADOS

Para poder evaluar la probabilidad de tener algún producto financiero en comparación con ningún producto en las variables socioeconómicas mencionadas anteriormente, se utilizó un modelo de regresión probabilística; mientras que se empleó un modelo de regresión logística multinomial para determinar la probabilidad de contar con productos financieros informales únicamente, productos formales e informales a la par, solo productos formales o ningún producto. Por lo tanto, en este último caso el modelo de regresión logística multinomial se utiliza considerando que se tiene una variable dependiente de tipo nominal, con más de dos categorías (politómica), siendo una extensión multivariante de la regresión logística clásica.

Un ejemplo del uso de un modelo de regresión logística multinomial es el de Schmidt y Strauss (1975), quienes estimaron un modelo de elección ocupacional en función de una muestra de 1,000 observaciones para tres años. El dato de manera individual consiste en la variable ocupacional, que toma el valor de 0 si es un trabajo de baja categoría, 1 si es un trabajador de cuello azul, 2 si es un trabajador artesanal, 3 si es un trabajador de cuello blanco y 4 si es un profesional. Las variables independientes son la educación, la experiencia, la raza, el sexo y una constante; entonces, el modelo sería:

$$\text{1} \quad \text{Prob}(Y_i = j) = \frac{e^{\beta'_j x_i}}{\sum_{k=0}^4 e^{\beta'_k x_i}}, \quad j = 0, 1, \dots, 4.$$

⁶ El cálculo de esta variable se efectuó tomando como base la descripción efectuada en el documento de EMCF: Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia 2015, de Mejía *et al.*, en el cual además se señala que Bolivia alcanza puntajes destacables en términos de conocimiento y educación financiera.

El modelo en 1 es denominado de regresión logística multinomial. Las ecuaciones proporcionan un conjunto de probabilidades para $J+1$ elecciones de un decisor con características x_i .

En los modelos de regresión logística multinomial, de forma general, se debe considerar remover la indeterminación en el modelo; entonces, definiendo $\beta_j^* = \beta_j + q$, para cualquier vector q , se pueden reformular las probabilidades usando β_j^* , que producen el mismo conjunto de probabilidades, porque todos los términos que involucran a q se eliminan. Una normalización conveniente que soluciona el problema es fijar $\beta_0 = 0$. (Esto es posible porque las probabilidades suman uno, por lo tanto, sólo se necesitan vectores de parámetros para determinar las $J+1$ probabilidades). Las probabilidades, en consecuencia, son:

$$2 \quad \text{Prob}(Y_i = j | x_i) = \frac{e^{\beta_j^* x_i}}{1 + \sum_{k=1}^J e^{\beta_k^* x_i}}, \quad \text{para } j = 0, 2, \dots, J, \beta_0 = 0.$$

Entonces, el modelo implica que se pueden computar J coeficientes log-odds,

$$\ln \left[\frac{P_{ij}}{P_{ik}} \right] = x_i' (\beta_j - \beta_k) = x_i' \beta_j \quad \text{si } k = 0.$$

Por último, el logaritmo de verosimilitud puede derivarse definiendo $d_{ij} = 1$, si el individuo j elige la alternativa i , y 0 si no la elige para los $J-1$ posibles resultados. Entonces, para cada i , solamente uno de los d_{ij} es 1. El logaritmo de verosimilitud es una generalización de aquel para una probit o logit binomial.

$$\ln L = \sum_{i=1}^n \sum_{j=0}^J d_{ij} \ln \text{Prob}(Y_i = j).$$

Las derivadas son:

$$\frac{d \ln L}{d \beta_j} = \sum_i^n (d_{ij} - P_{ij}) x_i \quad \text{para } j = 1, \dots, J.$$

Los coeficientes de este modelo son difíciles de interpretar, ya que puede asociarse β_j con el j -ésimo resultado, lo cual es engañoso. La forma de observar esto es derivando la ecuación 2, donde se observa que los efectos marginales de las características sobre las probabilidades son:

$$\delta_j = \frac{dP_j}{dx_i} = P_j \left[\beta_j - \sum_{k=0}^J P_k \beta_k \right] = P_j \left[\beta_j - \bar{\beta} \right].$$

Por lo tanto, cada subvector de β se encuentra en cada efecto marginal tanto mediante las probabilidades como por el promedio ponderado que aparece en δ_j . Estos valores pueden ser calculados de los parámetros estimados.

Con el esquema anterior, se estimó un modelo probit, cuya variable dependiente toma el valor de 1, si el hogar cuenta con algún producto financiero de ahorro o crédito, y 0 si no cuenta con ningún producto. Por su parte, la regresión multinomial tiene una variable dependiente que toma el valor de 0, si el hogar no tiene ningún producto financiero; 1 si el hogar cuenta solamente con algún producto financiero de ahorro o crédito informal; 2 si el hogar cuenta con algún producto financiero de ahorro o crédito informal y formal; y 3 si cuenta con algún producto financiero formal. Para la estimación del multinomial logit, se ha elegido como categoría base que: “El hogar no cuenta con ningún producto financiero”.

Las variables independientes utilizadas en ambas estimaciones fueron la edad, una variable dicotómica a de sexo, que toma el valor de 1 si el encuestado es hombre y 0 si es mujer, el área geográfica igual a 1 si el hogar pertenece al área urbana y 0 al área rural, el grado educativo del entrevistado con valores de 1 si no tiene grado (incluye a personas sin instrucción o con educación primaria incompleta), 2 si tiene estudios de primaria completa, 3 si tiene estudios de educación secundaria y 4 para personas con estudios superiores. Para el estrato socioeconómico del hogar, la EMCF identificó cuatro estratos socioeconómicos, basados en un estudio efectuado en Bolivia por la empresa encuestadora Ipsos⁷, con una encuesta aplicada a 2,651

⁷ En 2009, el estudio de niveles socioeconómicos de Ipsos presentó información sociodemográfica separada en cinco niveles o estratos, a los cuales se les identifica internacionalmente en el ámbito de la inves-

jefes de hogar, donde esta variable es igual a 1 si el hogar tiene un estrato socioeconómico bajo, e igual a 4 si el hogar tiene un grado socioeconómico alto. Finalmente, se tomó un indicador de capacidad financiera (descrito en la sección previa), con valores de 0 a 2, donde el valor es de 0 si el encuestado tiene conocimientos financieros inferiores, y 2 si el grado de conocimientos financieros es superior.

Inicialmente, se observan los resultados del modelo probit (cuadro 1), para lo cual se efectuaron estimaciones de dos modelos: en el primero, sólo se incluye la variable de educación, mientras que en el segundo, se incluye educación y conocimiento financiero; los resultados y la significancia de las variables no mostraron amplias diferencias. Se observó que la probabilidad de tener algún producto financiero respecto a ningún producto es significativa y mayor a medida que el estrato socioeconómico es más elevado, por tanto, los hogares con mayores ingresos son más propensos a tener productos financieros en lugar de no tenerlos. Por otro lado, un resultado que llama la atención es el asociado con la educación y el conocimiento financiero; en el caso de la educación, no es significativa, pero mostró que las personas más educadas tienen mayor probabilidad de contar con productos financieros. Por el contrario, la variable de conocimiento financiero sí fue significativa y su comportamiento comprendió una trayectoria ascendente, la cual presenta que un mayor conocimiento financiero implica una mayor probabilidad de contar con algún producto financiero en lugar de ninguno.

En cuanto a los efectos marginales (cuadro 2), fue posible observar que los grados educativos más altos llevan, efectivamente, a probabilidades más elevadas de contar con productos financieros, al igual que presentan un mayor conocimiento financiero; los valores de los efectos marginales de ambas variables muestran ser similares, por lo que podría concluirse que tanto la educación como el conocimiento financiero son relevantes para la tenencia de productos financieros. Por su parte, la variable de estrato socioeconómico reportó efectos marginales con valores levemente más elevados, que muestran que los hogares de estratos socioeconómicos altos cuentan con una mayor probabilidad de obtener productos financieros. Asimismo, es posible observar que la probabilidad de que un hogar perteneciente

tigación de mercados con las letras A, B, C, D y E. El informe explica las características principales de cada estrato (perfiles), así como el tamaño de los mismos (número de personas y hogares).

Cuadro 1

**ESTIMACIÓN DEL MODELO PROBIT PARA LA TENENCIA
DE ALGÚN PRODUCTO FINANCIERO**

| <i>Variables¹</i> | <i>Modelo 1 b/se</i> | <i>Modelo 2 b/se</i> |
|---|-------------------------------|-------------------------------|
| Constante | -0.748 ^b (0.24) | -1.155 ^c (0.26) |
| Urbana/rural (urbana = 1) | 0.117 (0.09) | 0.103 (0.09) |
| <i>Depend./indep. (dependiente = 1)</i> | | |
| Independiente | -0.189 (0.11) | -0.166 (0.11) |
| Otro | -0.466 ^c (0.12) | -0.427 ^c (0.12) |
| Sexo (hombre = 1) | -0.137 (0.09) | -0.162 (0.09) |
| <i>Estrato socioeconómico (más bajo = 1)</i> | | |
| Medio-bajo | 0.666 ^c (0.14) | 0.640 ^c (0.14) |
| Medio-alto | 1.154 ^c (0.16) | 1.089 ^c (0.16) |
| Más alto | 1.481 ^c (0.21) | 1.364 ^c (0.22) |
| <i>Educación (sin grado = 1)</i> | | |
| Primaria | 0.002 (0.13) | -0.041 (0.13) |
| Secundaria | 0.143 (0.13) | 0.082 (0.13) |
| Superior | 0.362 ^a (0.16) | 0.262 (0.16) |
| <i>Edad = 1) (Entre 18 y 24)</i> | | |
| Entre 25 y 39 | 0.171 (0.13) | 0.168 (0.14) |
| Más de 40 | -0.309 (0.23) | -0.282 (0.23) |
| Edad2 | 0.014 ^a (0.01) | 0.014 ^a (0.01) |
| <i>Educación financiera (bajo conoc. = 1)</i> | | |
| Conocimiento medio | | 0.409 ^b (0.13) |
| Conocimiento alto | | 0.643 ^c (0.13) |

Nota: ¹ la variable dependiente toma el valor de uno si el hogar tiene algún producto financiero y cero si no cuenta con alguno. ^a $p < 0.05$, ^b $p < 0.01$, ^c $p < 0.001$.

Cuadro 2

EFECTOS MARGINALES DEL MODELO PROBIT

¿Tiene algún producto financiero?

| | Margen | Error estándar ¹ | z | P> z | Intervalo de confianza de 95 % | |
|--------------------------------|--------|-----------------------------|-------|-------|--------------------------------|----------|
| <i>Estrato socioeconómico</i> | | | | | | |
| Más bajo | 0.388 | 0.0492 | 7.89 | 0.000 | 0.291897 | 0.484846 |
| Medio-bajo | 0.6234 | 0.0225 | 27.69 | 0.000 | 0.579288 | 0.667540 |
| Medio-alto | 0.7685 | 0.0227 | 33.74 | 0.000 | 0.723858 | 0.813150 |
| Más alto | 0.8387 | 0.0360 | 23.24 | 0.000 | 0.768063 | 0.909515 |
| <i>Educación</i> | | | | | | |
| Sin nivel | 0.6500 | 0.0324 | 20.01 | 0.000 | 0.586380 | 0.713709 |
| Primaria | 0.6367 | 0.0280 | 22.67 | 0.000 | 0.581738 | 0.691853 |
| Secundaria | 0.6759 | 0.0228 | 29.56 | 0.000 | 0.631158 | 0.720804 |
| Superior | 0.7297 | 0.0327 | 22.29 | 0.000 | 0.665625 | 0.793959 |
| <i>Conocimiento financiero</i> | | | | | | |
| Conocimiento bajo | 0.5126 | 0.0417 | 12.28 | 0.000 | 0.430827 | 0.594511 |
| Conocimiento medio | 0.6524 | 0.0219 | 29.75 | 0.000 | 0.609472 | 0.695427 |
| Conocimiento alto | 0.7253 | 0.0183 | 39.50 | 0.000 | 0.689343 | 0.761328 |

¹ Método delta.

a un estrato socioeconómico alto tenga algún producto financiero supera en casi el doble a la probabilidad que enfrenta un hogar de estrato socioeconómico bajo. Por lo tanto, existe una amplia brecha en la probabilidad de obtener productos financieros entre los hogares de estrato socioeconómico bajo y alto; este resultado no se observa en el caso de la educación o conocimiento financiero. Se puede concluir que la variable de ingreso juega un papel determinante en la tenencia de productos financieros.

La estimación de la regresión logística multinomial se efectuó para tres modelos: el modelo 1, que incluye las variables de educación y conocimiento financiero; el modelo 2, que consideró únicamente la variable de educación; y el modelo 3, que incluía solo el conocimiento financiero. El cuadro 3 muestra la estimación para el caso

de los hogares con productos financieros informales. Los resultados con los tres modelos muestran que sólo la variable de sexo es significativa, la cual además tiene un signo negativo que determina que es más probable que las mujeres, en comparación con los hombres, recurran a este tipo de producto financiero en lugar de ninguno. El resto de las variables no fueron significativas, quedó pendiente el cálculo de efectos marginales.

Para el caso de los hogares que cuentan con productos informales y formales a la vez (cuadro 4), se observó que la variable de situación laboral es significativa y negativa; aquellos con situación laboral de independencia u otro tipo de situación (inactivos o desempleados) tienen menor probabilidad de obtener ambos productos en lugar de ningún producto, en otras palabras, es más probable que un trabajador dependiente opte por la tenencia de ambos productos. Asimismo, se observa que para los tres modelos la variable de estrato socioeconómico es significativa y positiva; es decir, un estrato socioeconómico más alto conlleva a una mayor probabilidad de que los hogares cuenten con ambos productos, en lugar de ninguno. Por último, en este caso se observó que únicamente la variable de conocimiento financiero superior es significativa y positiva, por lo tanto, un conocimiento financiero elevado lleva a una mayor probabilidad de obtener ambos productos.

Finalmente, en el caso de los hogares que solo cuentan con productos financieros formales (cuadro 5), fue posible observar que aquellos con situación laboral de dependencia tienen mayor probabilidad de contar con productos financieros formales, en comparación con los que son independientes o en otro tipo de situación. Asimismo, la variable de estrato socioeconómico fue positiva y significativa: una vez más la posición socioeconómica del hogar es relevante en la tenencia de estos productos. Un resultado decisivo reside en que únicamente la variable de conocimiento financiero fue significativa y positiva, mientras que la educación no mostró el mismo comportamiento

Las probabilidades condicionales se constituyen en un cálculo inicial y en varios casos únicamente como referencia de significancia, por lo tanto, es preciso evaluar los efectos marginales. Considerando los resultados previos, se evaluaron los efectos marginales para las variables de estrato socioeconómico, grado de educación y conocimiento financiero, que son las que muestran comportamientos significativos de acuerdo con los resultados. En el caso de

Cuadro 3

ESTIMACIÓN MULTINOMIAL LOGIT

| <i>¿Tiene algún producto] financiero informal?¹</i> | <i>Modelo 1 b/se</i> | <i>Modelo 2 b/se</i> | <i>Modelo 3 b/se</i> |
|---|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Constante | -3.918 ^b (1.39) | -2.906 ^a (1.21) | -4.353 ^c (1.32) |
| Urbana/rural (urbana = 1) | -0.170 (0.45) | -0.157 (0.45) | -0.177 (0.45) |
| <i>Depend./indep. (dependiente = 1)</i> | | | |
| Independiente | -0.073 (0.59) | -0.145 (0.59) | 0.086 (0.57) |
| Otro | -0.894 (0.67) | 0.982 (0.67) | -0.739 (0.65) |
| Sexo (hombre = 1) | -1.524 ^b (0.53) | -1.469 ^b (0.53) | -1.545 ^b (0.53) |
| <i>Estrato socioeconómico (más bajo = 1)</i> | | | |
| Medio-bajo | 0.264 (0.62) | 0.358 (0.61) | 0.214 (0.60) |
| Medio-alto | 0.393 (0.78) | 0.535 (0.78) | 0.073 (0.72) |
| Más alto | -13.607 (1,195.47) | -11.773 (531.89) | -13.337 (852.90) |
| <i>Educación (sin grado = 1)</i> | | | |
| Primaria | 0.086 (0.57) | 0.126 (0.57) | |
| Secundaria | -0.803 (0.69) | -0.702 (0.69) | |
| Superior | -0.709 (0.97) | -0.579 (0.97) | |
| <i>Educación financiera (bajo conoc. = 1)</i> | | | |
| Conocimiento medio | 1.127 (0.80) | | 1.041 (0.80) |
| Conocimiento alto | 1.291 (0.82) | | 1.193 (0.82) |
| <i>Edad = 1) (entre 18 y 24)</i> | | | |
| Entre 25 y 39 | 0.091 (0.72) | 0.068 (0.71) | 0.176 (0.71) |
| Más de 40 | -2.130 (1.37) | -2.223 (1.36) | -1.945 (1.36) |
| Edad2 | 0.048 (0.03) | 0.047 (0.03) | 0.052 (0.03) |

Nota: ¹los resultados se comparan con la categoría base de "el hogar no tiene ningún producto financiero". ^a p<0.05, ^b p<0.01, ^c p<0.001.

Cuadro 4

ESTIMACIÓN MULTINOMIAL LOGIT

| <i>¿Tiene algún producto financiero informal o formal?¹</i> | <i>Modelo 1</i> <i>b/se</i> | <i>Modelo 2</i> <i>b/se</i> | <i>Modelo 3</i> <i>b/se</i> |
|--|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| Constante | -6.285 ^c (1.45) | -4.980 ^c (1.28) | -5.837 ^c (1.39) |
| Urbana/rural (urbana = 1) | -0.336 (0.32) | -0.310 (0.32) | -0.355 (0.32) |
| <i>Depend./indep. (dependiente = 1)</i> | | | |
| Independiente | -1.012 ^b (0.36) | -1.043 ^b (0.36) | -0.997 ^b (0.35) |
| Otro | -1.305 ^b (0.41) | -1.366 ^c (0.41) | -1.235 ^b (0.40) |
| Sexo (hombre = 1) | -0.509 (0.30) | -0.455 (0.30) | -0.468 (0.30) |
| <i>Estrato socioeconómico (más bajo = 1)</i> | | | |
| Medio-bajo | 1.694 (1.05) | 1.764 (1.05) | 1.790 (1.05) |
| Medio-alto | 3.026 ^b (1.06) | 3.157 ^b (1.06) | 3.205 ^b (1.04) |
| Más alto | 3.832 ^c (1.13) | 4.077 ^c (1.13) | 3.995 ^c (1.10) |
| <i>Educación (sin grado = 1)</i> | | | |
| Primaria | 0.416 (0.58) | 0.500 (0.58) | |
| Secundaria | 0.687 (0.57) | 0.796 (0.57) | |
| Superior | 0.473 (0.63) | 0.656 (0.62) | |
| <i>Educación financiera (bajo conoc. = 1)</i> | | | |
| Conocimiento medio | 1.404 (0.77) | | 1.405 (0.77) |
| Conocimiento alto | 1.748 ^a (0.76) | | 1.750 ^a (0.76) |
| <i>Edad = 1) (entre 18 y 24)</i> | | | |
| Entre 25 y 39 | 0.725 (0.53) | 0.726 (0.53) | 0.647 (0.52) |
| Más de 40 | -0.094 (0.86) | -0.164 (0.86) | -0.250 (0.85) |
| Edad2 | 0.032 (0.02) | 0.031 (0.02) | 0.031 (0.02) |

Nota: ¹los resultados se comparan con la categoría base de "el hogar no tiene ningún producto financiero". ^a p<0.05, ^b p<0.01, ^c p<0.001.

Cuadro 5

ESTIMACIÓN MULTINOMIAL LOGIT

| <i>¿Tienen algún producto financiero formal?¹</i> | <i>Modelo 1 b/se</i> | <i>Modelo 2 b/se</i> | <i>Modelo 3 b/se</i> |
|--|-------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| Constante | -2.060 ^c (0.46) | -1.423 ^c (0.41) | -2.031 ^c (0.43) |
| Urbana/rural (urbana = 1) | 0.245 (0.15) | 0.265 (0.15) | 0.252 (0.15) |
| <i>Depend./indep. (dependiente = 1)</i> | | | |
| Independiente | -0.221 (0.19) | -0.272 (0.19) | -0.299 (0.19) |
| Otro | -0.672 ^b (0.21) | -0.743 ^c (0.21) | -0.743 ^c (0.21) |
| Sexo (hombre = 1) | -0.208 (0.15) | -0.156 (0.15) | -0.199 (0.15) |
| <i>Estrato socioeconómico (más bajo = 1)</i> | | | |
| Medio-bajo | 1.079 ^c (0.25) | 1.117 ^c (0.25) | 1.072 ^c (0.25) |
| Medio-alto | 1.815 ^c (0.28) | 1.913 ^c (0.28) | 1.977 ^c (0.27) |
| Más alto | 2.252 ^c (0.39) | 2.447 ^c (0.38) | 2.489 ^c (0.37) |
| <i>Educación (sin grado = 1)</i> | | | |
| Primaria | -0.111 (0.22) | -0.039 (0.21) | |
| Secundaria | 0.135 (0.22) | 0.233 (0.22) | |
| Superior | 0.514 (0.28) | 0.668 ^a (0.28) | |
| <i>Educación financiera (bajo conoc. = 1)</i> | | | |
| Conocimiento medio | 0.595 ^b (0.23) | | 0.622 ^b (0.23) |
| Conocimiento alto | 1.031 ^c (0.23) | | 1.077 ^c (0.23) |
| <i>Edad = 1) (entre 18 y 24)</i> | | | |
| Entre 25 y 39 | 0.243 (0.23) | 0.241 (0.23) | 0.299 (0.23) |
| Más de 40 | -0.453 (0.40) | -0.494 (0.39) | -0.469 (0.39) |
| Edad ² | 0.022 ^a (0.01) | 0.022 ^a (0.01) | 0.023 ^a (0.01) |

Nota: ¹los resultados se comparan con la categoría base de "el hogar no tiene ningún producto financiero". ^a p<0.05, ^b p<0.01, ^c p<0.001.

la tenencia de algún producto informal, se ve en el cuadro 6 que la probabilidad cae a medida que el estrato socioeconómico sube, y deja de ser significativa para el estrato más alto. En el caso de la educación, la probabilidad crece hasta que el hogar cuenta con educación primaria y después cae, pues tampoco es significativa para los hogares más educados. Finalmente, en cuanto al conocimiento financiero, se observó que la probabilidad de contar con algún producto financiero informal es significativa sólo para los hogares con conocimiento medio y alto y las probabilidades no muestran amplia diferencia en el valor alcanzado.

Cuadro 6

**EFFECTOS MARGINALES MULTINOMIAL LOGIT:
PRODUCTO FINANCIERO INFORMAL**

¿Tiene algún tipo de producto informal?

| | <i>Margen</i> | <i>Error estándar¹</i> | <i>z</i> | <i>P> z </i> | <i>Intervalo de confianza de 95 %</i> | |
|--------------------------------|---------------|-----------------------------------|----------|-----------------|---------------------------------------|----------|
| <i>Estrato socioeconómico</i> | | | | | | |
| Más bajo | 0.0318 | 0.0168 | 1.90 | 0.058 | -0.001081 | 0.064869 |
| Medio-bajo | 0.0239 | 0.0067 | 3.55 | 0.000 | 0.010741 | 0.037159 |
| Medio-alto | 0.0159 | 0.0074 | 2.14 | 0.033 | 0.001310 | 0.030639 |
| Más alto | 9.32e-09 | 0.0000 | 0.00 | 0.999 | -0.000022 | 0.000022 |
| <i>Educación</i> | | | | | | |
| Sin nivel | 0.0292 | 0.0125 | 2.33 | 0.020 | 0.004605 | 0.053936 |
| Primaria | 0.0330 | 0.0111 | 2.96 | 0.003 | 0.011132 | 0.054916 |
| Secundaria | 0.0121 | 0.0054 | 2.22 | 0.027 | 0.001403 | 0.022901 |
| Superior | 0.0106 | 0.0081 | 1.31 | 0.189 | -0.005269 | 0.026626 |
| <i>Conocimiento financiero</i> | | | | | | |
| Conocimiento bajo | 0.0110 | 0.0078 | 1.40 | 0.162 | -0.004412 | 0.026461 |
| Conocimiento medio | 0.0236 | 0.0070 | 3.38 | 0.001 | 0.009962 | 0.037420 |
| Conocimiento alto | 0.0215 | 0.0067 | 3.18 | 0.001 | 0.008289 | 0.034906 |

¹ Método delta.

Cuadro 7

**EFFECTOS MARGINALES MULTINOMIAL LOGIT:
PRODUCTO FINANCIERO INFORMAL Y FORMAL**

¿Tiene algún tipo de producto informal o formal?

| | <i>Margen</i> | <i>Error estándar¹</i> | <i>z</i> | <i>P > z </i> | <i>Intervalo de confianza de 95 %</i> | |
|-------------------------------|---------------|-----------------------------------|----------|-------------------|---------------------------------------|----------|
| <i>Estrato socioeconómico</i> | | | | | | |
| Más bajo | 0.0113 | 0.0113 | 1.00 | 0.320 | -0.010959 | 0.033571 |
| Medio-bajo | 0.0337 | 0.0086 | 3.90 | 0.000 | 0.016783 | 0.050626 |
| Medio-alto | 0.0719 | 0.0135 | 5.31 | 0.000 | 0.045355 | 0.098480 |
| Más alto | 0.1091 | 0.0204 | 0.05 | 0.957 | -3.891848 | 4.110079 |
| <i>Educación</i> | | | | | | |
| Sin nivel | 0.0398 | 0.0184 | 2.15 | 0.031 | 0.003596 | 0.076083 |
| Primaria | 0.0624 | 0.0185 | 3.37 | 0.001 | 0.026174 | 0.098738 |
| Secundaria | 0.0689 | 0.0136 | 5.04 | 0.000 | 0.042119 | 0.095773 |
| Superior | 0.0433 | 0.0104 | 4.14 | 0.000 | 0.022856 | 0.063908 |
| <i>Educación financiera</i> | | | | | | |
| Conocimiento bajo | 0.0221 | 0.0155 | 1.43 | 0.154 | -0.008291 | 0.052545 |
| Conocimiento medio | 0.0561 | 0.0121 | 4.62 | 0.000 | 0.032345 | 0.080034 |
| Conocimiento alto | 0.0571 | 0.0090 | 6.28 | 0.000 | 0.039319 | 0.074990 |

¹ Método delta.

En el caso de la tenencia de productos financieros informales y formales de forma conjunta (cuadro 7), se observa que los estratos socioeconómicos medio-bajo y medio-alto tienen una probabilidad más alta y significativa de adquirir estos productos, en lugar de ninguno. En términos de educación, la probabilidad sube para aquellas personas que tienen educación secundaria, pero baja para las personas con educación superior. Por último, en el caso del conocimiento financiero y al igual que en el caso anterior, la probabilidad es más elevada en relación con el conocimiento bajo, pero se mantiene cuando el hogar reporta tener conocimiento medio y alto.

Por último, en el caso de los productos financieros formales, todos los efectos marginales fueron significativos. Asimismo, las probabilidades son elevadas y superiores a las observadas en los dos casos anteriores (cuadro 8). El comportamiento resulta ser el esperado: los estratos socioeconómicos más altos, efectivamente, aumentan la probabilidad de contar con productos financieros formales: del

Cuadro 8

**EFFECTOS MARGINALES MULTINOMIAL LOGIT:
PRODUCTO FINANCIERO FORMAL**

¿Tiene algún tipo de producto formal?

| | <i>Margen</i> | <i>Error estándar¹</i> | <i>z</i> | <i>P> z </i> | <i>Intervalo de confianza de 95 %</i> | |
|-------------------------------|---------------|-----------------------------------|----------|------------------|---------------------------------------|----------|
| <i>Estrato socioeconómico</i> | | | | | | |
| Más bajo | 0.3453 | 0.0493 | 6.99 | 0.000 | 0.248562 | 0.442149 |
| Medio-bajo | 0.5672 | 0.0231 | 24.48 | 0.000 | 0.521841 | 0.612672 |
| Medio-alto | 0.6820 | 0.0252 | 27.04 | 0.000 | 0.632586 | 0.731446 |
| Más alto | 0.7271 | 0.0448 | 16.22 | 0.000 | 0.639280 | 0.814990 |
| <i>Educación</i> | | | | | | |
| Sin nivel | 0.5809 | 0.0360 | 16.12 | 0.000 | 0.510340 | 0.651604 |
| Primaria | 0.5416 | 0.0313 | 17.28 | 0.000 | 0.480192 | 0.603090 |
| Secundaria | 0.5944 | 0.0249 | 23.83 | 0.000 | 0.545532 | 0.643321 |
| Superior | 0.6805 | 0.0349 | 19.46 | 0.000 | 0.612051 | 0.749125 |
| <i>Educación financiera</i> | | | | | | |
| Conocimiento bajo | 0.4820 | 0.0426 | 11.29 | 0.000 | 0.398421 | 0.565778 |
| Conocimiento medio | 0.5708 | 0.0233 | 24.41 | 0.000 | 0.525012 | 0.616665 |
| Conocimiento alto | 0.6488 | 0.0197 | 32.80 | 0.000 | 0.610094 | 0.687629 |

¹ Método delta.

mismo modo, a mayor educación y conocimiento financiero la probabilidad de que los hogares cuenten con productos formales en lugar de ningún producto es más alta.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

El análisis de microdatos es relevante para determinar cómo se comportan los hogares o qué tipo de características de los mismos influyen en las decisiones cotidianas de ahorro e inversión, por lo tanto, en su IF. Se ha establecido que el grado de IF pueden verse afectado particularmente por la decisión de la población de recurrir a vías informales o a sus propios recursos para poder realizar gran parte de sus transacciones financieras, las cuales resultan ser más costosas, insuficientes e inseguras, además de deteriorar la calidad de vida de los hogares.

El presente estudio analizó los factores determinantes de la tenencia de productos financieros respecto a la tenencia de ningún producto financiero, con especial énfasis en factores socioeconómicos como el estrato socioeconómico, el grado de educación y el conocimiento financiero. Asimismo, se evaluó el comportamiento de los hogares respecto a la tenencia de productos informales y a la tenencia de productos formales e informales, para las mismas variables socioeconómicas. Los resultados del ejercicio de estimación mostraron que la tenencia de productos financieros en Bolivia es más probable para aquellos hogares con mayores ingresos, donde hay una brecha relevante entre los hogares de estrato socioeconómico bajo y alto. Cabe destacar que también el grado de educación y el conocimiento financiero tienen un papel preponderante en la tenencia de productos financieros.

En el caso de los productos financieros informales, se ha observado que las mujeres cuentan con una mayor probabilidad de tener un producto financiero informal en comparación con los hombres. Asimismo, como es de esperarse, los estratos socioeconómicos elevados cuentan con menor probabilidad de recurrir a este tipo de productos, al igual que las personas con más educación. En el caso del conocimiento financiero, se observó que esta característica no influye en la decisión de adquirir productos informales, y se mantiene más bien constante en términos de probabilidad para el conocimiento medio y alto. Por su parte, la tenencia de productos informales y formales es más probable para aquellos hogares de estrato socioeconómico medio (bajo y alto); en cuanto a la variable de educación, la probabilidad de adquisición de dichos productos es mayor para hogares con educación primaria y secundaria. Finalmente, en el caso del conocimiento financiero, el comportamiento es similar al de la variable anterior, la probabilidad se mantiene constante para los grupos de conocimientos medio y alto.

El resultado obtenido muestra que el estrato socioeconómico de los hogares se constituye en una variable contundente en la tenencia de productos financieros formales. Asimismo, destaca la educación y el conocimiento financiero como variables que se deben fortalecer para poder impulsar a los hogares a adquirir productos financieros de características formales.

Es conveniente notar que los hogares con menores ingresos tienden a contar con productos informales y que los hogares de estrato socioeconómico medio prefieren usar en conjunto productos

formales e informales, lo cual indica que estos aún enfrentan restricciones al momento de adquirir productos financieros formales, tales como la diversidad de requisitos que exigen las instituciones financieras formales para la obtención de créditos y el largo proceso para su otorgamiento, la oferta de productos financieros que aún no satisfacen las necesidades de ahorro de los hogares, la falta de garantías que satisfagan las exigencias de las instituciones financieras y, finalmente, alguna posible desconfianza de ciertos segmentos de la población en las instituciones financieras formales. Asimismo, un resultado interesante es que el conocimiento financiero no sería una característica determinante en la adquisición de productos informales o productos informales y formales en conjunto, ya que los hogares con conocimiento alto y conocimiento bajo cuentan con la misma probabilidad de adquisición de estos productos.

En Bolivia se ha avanzado de manera importante en la mejora de ingresos de la población, ya que el salario mínimo se ha más que triplicado en los últimos diez años y, en comparación con algunos países como Perú y México, este ha resultado ser más elevado. Los indicadores sociales han mostrado mejores cifras, donde la desigualdad y la pobreza han disminuido significativamente, lo que refleja el impacto de las políticas ejecutadas por el gobierno. Asimismo, se ha avanzado mucho en términos de IF y educación financiera, la nueva Ley de Servicios Financieros 393 es un reflejo de ello, y como resultado cada vez más personas han accedido y adquirido los diversos productos financieros a lo largo de los últimos años. El Banco Central de Bolivia fue un actor decisivo en la promoción de la educación y la IF, al organizar actividades en escuelas que permiten a la población familiarizarse con términos financieros cotidianos y brindan opciones de ahorro que promueven la IF para todos los estratos socioeconómicos.

En este sentido, es necesario analizar con mayor profundidad las restricciones enfrentadas por la población en el tema de acceso a productos financieros, analizar los requisitos solicitados de las instituciones financieras y evaluar los productos financieros ofertados, sin dejar de lado los riesgos asociados. Finalmente, se debe continuar con la promoción y puesta en marcha de una estrategia nacional que continúe mejorando la IF, la educación financiera y el conocimiento económico para la población en general.

Bibliografía

- AFI (2011), *Measuring Financial Inclusion. Core Set of Financial Inclusion Indicators*, Bangkok.
- Allen, F., A. Demirgüç-Kunt, L. Klapper, y M. Martínez Peira (2012), *The Foundations of Financial Inclusion: Understanding Ownership and Use of Formal Accounts*. Policy Research Working Paper, núm. 6290. Banco Mundial, Washington D. C., 58 p.
- Cano, C., M. Esguerra, N. García, L. Rueda, y A. Velasco (2013), *Acceso a servicios financieros en Colombia*, Borradores de Economía, núm. 776, Banco de la República.
- Demirgüç-Kunt, A., T. Beck, y P. Honohan (2009), *Finance for All? Policies and Pitfalls in Expanding Access*. Policy Research Report, núm. 41792, Banco Mundial, Washington, D. C., 268 p., <<http://documents.worldbank.org/curated/en/932501468136179348/Finance-for-all-policies-and-pitfalls-in-expanding-access>>.
- Demirgüç-Kunt, A., L. Klapper, D. Singer, y P. Van Oudheusden (2014), *The Global Findex Database 2014: Measuring Financial Inclusion Around the World*, Policy Research Working Paper, núm. 7255, Banco Mundial, Washington, D. C., 97 p., <<http://documents.worldbank.org/curated/en/187761468179367706/The-Global-Findex-Database-2014-measuring-financial-inclusion-around-the-world>>.
- Han, R., y M. Melecky (2013), *Financial Inclusion for Financial Stability: Access to Bank Deposits and the Growth of Deposits in the Global Financial Crisis*, Policy Research Working Paper, núm. 6577, Banco Mundial, Washington, D. C., <<http://hdl.handle.net/10986/16010>>.
- Holzman, R., L. Sherburne-Benz, y E. Tesliuc (2003), *Social Risk Management: The World Bank's Approach to Social Protection in a Globalizing World*, Banco Mundial, Washington, D. C., 24 p.
- Honohan, P. (2007), "Cross-country Variation in Household Access to Financial Services", *Journal of Banking and Finance*, vol. 32, núm. 11, pp. 2493-2500.
- Honohan, P., T. Beck, y A. Demirgüç-Kunt (2008). *Finance for All? Policies and Pitfalls in Expanding Access*. Policy Research Report World Bank.

- Jahan, S., y B. McDonald (2011), "A Bigger Slice of a Growing Pie", *Finance and Development*, vol. 48, núm. 3, septiembre, pp. 6-19, <<http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/2011/09/pdf/jahan.pdf>>.
- Karlan, D., A. Rattan, y J. Zinman (2014), "Savings by and for the Poor: A Research Review and Agenda", *Review of Income and Wealth*, núm. 60, pp. 36-7, <DOI:10.1111/roiw.12101>.
- Mejía, D., A. Pallotta, E. Egúsqüiza, y S. Farnè (2014), *Informe para Bolivia. Encuesta de medición de capacidades financieras en los países andinos: Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia*, Corporación Andina de Fomento, Lima, 84 p., <<http://scioteca.caf.com/handle/123456789/743>>.
- Morduch, J. (1994), "Poverty and Vulnerability", *The American Economic Review*, vol. 84, núm. 2, Papers and Proceedings of the Hundred and Sixth Annual Meeting of the American Economic Association, American Economic Association, pp. 221-225, <<http://www.jstor.org/stable/2117833>>.
- OCDE (2005), *Improving Financial Literacy: Analysis of Issues and Policies*, Financial Market Trends, vol. 2, 178 p. <DOI:10.1787/9789264012578-en>.
- Ollóqui, F. de, G. Andrade, y D. Herrera (2015), *Inclusión financiera en América Latina y el Caribe: Coyuntura actual y desafíos para los próximos años*, Documentos para Discusión, núm. IDB-DP-385, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington D. C., 36 p., <<http://dx.doi.org/10.18235/0000030>>.
- Roa, M. J. (2014), *Inclusión y estabilidad financieras*, Documento de Investigación, núm. 16, CEMLA.
- Roa, M. J., G. Alonso Másmela, N. García, y D. Rodríguez (2014), *Financial Education and Inclusion in Latin America and the Caribbean: Programs of Central Banks and Financial Superintendencias*, Center for Latin American Monetary Studies.
- Sahay, R., M. Čihák, P. N'Diaye, A. Barajas, S. Mitra, A. Kyobe, Y. N. Mooi, y S. R. Yousefi (2015), *Financial Inclusion: Can It Meet Multiple Macroeconomic Goals?*, IMF Staff Discussion Note, núm. SDN/15/17.

- Schmidt, P., y R. Strauss (1975), “The Prediction of Occupation Using Multiple Logit Models”, *International Economic Review*, vol. 16, núm. 2, pp. 471-486, <<http://www.jstor.org/stable/2525826>>.
- Simpson, W., y J. Buckland (2009), “Examining Evidence of Financial and Credit Exclusion in Canada from 1999 to 2005”, *The Journal of Socio-Economics*, vol. 38, núm. 6, diciembre, pp. 966-976, <<https://doi.org/10.1016/j.socec.2009.06.004>>.