

Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo



06/2014

**Quando las Mujeres son las que Mandan:
Efecto Del Ahorro en el Empoderamiento
de la Mujer Boliviana**

por:

Hugo Pablo Rocha Portugal
Diego A. Vera Cossio

Serie Documento de Trabajo sobre Desarrollo
06/2014

Noviembre 2014

Las opiniones expresadas en la Serie de Documentos de Trabajo sobre Desarrollo son de los autores y no necesariamente reflejan los del Instituto de Estudios Avanzados en Desarrollo. Los derechos de autor pertenecen a los autores. Los documentos solamente pueden ser bajados para uso personal.



Cuando las Mujeres son las que Mandan: Efecto del Ahorro en el Empoderamiento de la Mujer Boliviana

Hugo Pablo Rocha Portugal *

INESAD

Diego A. Vera Cossio *

University of California, San Diego

Noviembre 2014

Resumen

La presente investigación contribuye con evidencia acerca del efecto del ahorro en cuatro medidas de empoderamiento femenino. Estimamos un modelo de tratamiento endógeno para el acceso a ahorro en el sistema formal en 2004 utilizando como variable de exclusión el número de agencias de servicios financieros por cada 1.000 habitantes a nivel ciudad en 1996. Utilizamos datos de la Encuesta de Hábitos de Ahorro (2004), que recolecta información acerca de las actitudes frente al consumo y al ahorro de 3.000 hogares en zonas urbanas de Bolivia, con la que construimos varias medidas de empoderamiento femenino, ahorro formal y gastos del hogar. Cuatro lecciones importantes se desprenden de este estudio. En primer lugar, el ahorro formal tiene un efecto sobre algunas medidas de empoderamiento, este efecto se refleja en reasignaciones de tiempo en las actividades del hogar: las mujeres que trabajan fuera de casa dedican menos tiempo a la administración de los gastos. Segundo, la magnitud del efecto del ahorro depende de la liquidez del tipo de instrumento financiero que se utilice para ahorrar. Tercero, distinguimos que el ahorro *per se* no tiene efectos sobre el empoderamiento; la forma en la que se ahorra hace la diferencia, al aplicar la misma metodología al ahorro informal no encontramos ningún efecto significativo. Finalmente, no encontramos evidencia de que el ahorro formal incremente el gasto en educación.

Códigos JEL: I14, I24, I32, I38, J13, J16, J71, G20, G21

Palabras clave: Empoderamiento femenino, Acceso financiero, Ahorro, Microfinanzas, Bolivia

*Los autores agradecen el apoyo financiero de “*Todas Cuentan*”, quienes en asociación con la “*Universidad de Chile*”, confiaron en la presente investigación. Agradecemos también a Horacio Vera por la formidable asistencia de investigación. El documento se vio favorecido por los comentarios y sugerencias obtenidos en el Taller de Investigación de INESAD y por aquellos que fueron realizados por la plataforma “*Todas Cuentan*”. Comentarios son bienvenidos a dveracos@ucsd.edu

1 Introducción

Si bien varios países en vías de desarrollo han experimentado mejoras en sus condiciones de vida y un mayor crecimiento económico, estos cambios no se han manifestado de manera equitativa para toda la población, y tampoco en todos los ámbitos que conciernen al desarrollo económico. Particularmente, este es el caso de problemas relacionados con discriminación de género. Por un lado, se han logrado revertir tendencias como la baja participación laboral y baja esperanza de vida femenina. Por ejemplo, actualmente, las mujeres viven en promedio más que los varones: su esperanza de vida al nacer es 20 años mayor que hace 5 décadas (World Bank, 2011). Sin embargo, existen aspectos que mantienen tendencias persistentes, como la baja escolaridad femenina y el hecho de que las mujeres son más propensas a realizar trabajos no remunerados dentro del hogar.

La creciente preocupación sobre estas realidades ha impulsado su análisis en pos de encontrar la manera de propulsar el desarrollo humano de las mujeres. Entre otros, Sen (1990); Rekha (1997); Duflo (2012) proponen que el logro de esta característica se lograría a través de la consecución de su propio empoderamiento. Esta última autora sostiene que el desarrollo implica empoderamiento femenino y viceversa, sin embargo, hace hincapié en la dificultad de lograr un círculo virtuoso entre ambos procesos. La característica multidimensional de tales conceptos y el poco entendimiento del mecanismo de relación y toma de decisiones que ocurre dentro del hogar en el que se convive (Kabeer, 2001) hace difícil que mediante impulsos exógenos se pueda propulsar dicho círculo virtuoso. Por esta razón es preciso continuar estudiando al empoderamiento femenino, en pos de su fomento, individualmente y no solo como un componente que se suscitaría al impulsar al desarrollo humano en su conjunto.

Específicamente, según Duflo (2012), el empoderamiento femenino se refiere al incremento de la habilidad de las mujeres de acceder particularmente a salud, educación, oportunidades laborales y de salario, derechos y participación política. De hecho, estos elementos componen la idea de desarrollo humano (World Bank, 2011) enfocados explícitamente al bienestar de las mujeres. Asimismo, el empoderamiento femenino es un insumo esencial para permitir a las mujeres ejercer su rol de agencia (Sen, 1990; Rekha, 1997) y de este modo permitirles producir su propio desarrollo (Duflo, 2012) en todo sentido de la palabra. Entonces, dadas las capacidades que tanto hombres y mujeres poseen, el empoderamiento proporciona la oportunidad no solo de reclamar una posición social, política y económica de igualdad con el hombre, sino también de consituirse como persona influyente en diversos campos. En este sentido, la no discriminación de género es un elemento importante detrás de la idea de desarrollo humano (World Bank, 2011) en su conjunto. Sin embargo, la idiosincrasia de la situación y el tipo de relaciones sociales en los que cada mujer se desenvuelve han limitado el efecto agregado de intervenciones y experimentos diseñados para impulsar y evidenciar el empoderamiento femenino (Kabeer, 2001; Duflo, 2012).

Por su parte, existe evidencia empírica de formas de empoderar a las mujeres que involucran el

fomento de tipos específicos de relaciones maritales y entornos culturales que incluyen procesos de acceso a educación y obtención y manejo de recursos económicos (este último puede ser entendido como empoderamiento económico). En particular, según World Bank (2011), fomentar la capacidad de administrar recursos financieros, por ejemplo cuentas de ahorro o instrumentos crediticios, es considerada una de las formas más efectivas de lograr mayor empoderamiento de la mujer.

Varios países en desarrollo han experimentado en la última década mejoras en el acceso a servicios financieros y en muchos casos, estas expansiones han tenido una perspectiva de género (Duflo, 2012; Morduch, 1999; Karlan et al., 2012). En el caso de Bolivia, las experiencias más emblemáticas son las de BANCOSOL (Morduch, 1999), PRO-Mujer (Gibb, 2008) y CRECER (Maldonado et al., 2003). En este sentido, la relación entre acceso a servicios financieros y empoderamiento femenino es de gran importancia, dado que a pesar de los logros en cuanto a profundización financiera, algunas disparidades de género son persistentes. En los últimos años, las tasas de cesantía y de desempleo abierto son considerablemente mayores en las mujeres; aproximadamente el doble, según datos de la Unidad de Análisis de Políticas Económicas y Sociales del Ministerio de Planificación de Bolivia (UDAPE).

La literatura en desarrollo económico se ha centrado en la relación entre empoderamiento femenino y acceso al crédito como se evidencia en Duflo (2012). Sin embargo, no se toma en cuenta explícitamente que el ahorro es una característica crucial¹ para que las experiencias de familias que acceden a crédito sean exitosas (Banerjee y Duflo, 2010), y por ende generen beneficios al hogar y a las mujeres. En cuanto a la relación causal de ahorro y empoderamiento se ha escrito poco. Generalmente la literatura académica se enfoca en los determinantes y características del ahorro (Karlan et al., 2012, 2013), más que en las consecuencias en el bienestar de la mujer (Ashraf et al., 2010). De esta forma, dada la expansión financiera y la persistente disparidad en temas de género, es importante verificar la hipótesis de que el acceso a servicios financieros, concretamente instrumentos de ahorro, tiene un impacto sobre distintas medidas de empoderamiento y, como consecuencia, en la inversión en capital humano de cada hogar.

La presente investigación pretende analizar el efecto del acceso a ahorro formal del hogar sobre cuatro medidas básicas de empoderamiento femenino, entendiendo por ahorro formal al realizado en una cuenta de ahorro o un depósito a plazo fijo (DPF) en el sistema financiero. Bajo la idea que el empoderamiento es un concepto multidimensional, las cuatro medidas analizadas que lo representan intentan capturar distintas facetas (económicas, sociales y administrativas) del mismo. De esta forma nos enfocamos en: si la esposa trabaja fuera del hogar, la magnitud de los ingresos laborales de las mujeres como proporción del ingreso del hogar, el desempeño de la mujer como jefa de hogar y si la mujer participa en la administración de los gastos del hogar. Más aún, es importante analizar si mejoras en el empoderamiento femenino (si es que existen) permiten una mejor asignación de

¹Otro elemento importante es el ambiente de colaboración con los demás miembros de la familia (Kabeer, 2001).

los recursos en el hogar. Con este fin, nos enfocamos en la inversión en capital humano: salud y educación. Analizamos concretamente si el gasto en salud y educación como porcentaje del gasto total logran incrementarse en hogares con acceso a ahorro formal.

Entendemos por ahorro formal al ahorro realizado mediante cajas de ahorro o depósitos a plazo fijo en entidades financieras formales (i.e. bancos comerciales, fondos financieros privados, mutuales y cooperativas). Es decir, en instituciones que son reguladas por la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI). Dado que el acceso al ahorro formal puede representar *per se* una faceta del empoderamiento femenino y que muchas de éstas están ligadas entre sí, no es posible atribuir un efecto causal a la relación propuesta. Es por este motivo que esta investigación se enfoca fuertemente en desarrollar una metodología que permita solucionar este problema. Mediante el uso de la Encuesta de Hábitos de Ahorro 2004 y una serie de datos administrativos generamos una variable de exclusión que nos permite identificar el efecto causal del ahorro formal sobre las medidas de empoderamiento. Del análisis se desprenden cuatro lecciones importantes. El ahorro formal tiene un efecto sobre algunas medidas de empoderamiento, este efecto se refleja en reasignaciones de tiempo en las actividades del hogar: las mujeres que trabajan fuera de casa dedican menos tiempo a la administración de los gastos. En segundo lugar, la magnitud del efecto del ahorro depende del tipo de instrumento financiero que se utilice para ahorrar: DPFs (menos líquidos) tienen mayor impacto que cajas de ahorro. En tercer lugar, distinguimos que el ahorro *per se* no tiene efectos sobre el empoderamiento, la forma en la que se ahorra hace la diferencia: al aplicar la misma metodología al ahorro informal no encontramos ningún efecto significativo. Finalmente, no encontramos evidencia de que el ahorro formal incremente el gasto en educación.

Este documento se organiza de la siguiente forma: la sección 2 muestra algunos hechos estilizados sobre la profundización financiera y el empoderamiento de la mujer; la sección 3 contiene una revisión de literatura acerca de conceptos importantes y evidencia de la relación entre acceso a servicios financieros y empoderamiento; la sección 4 describe la colección de datos utilizados; la sección 5 aborda la estrategia de identificación; la sección 6 describe la estimación empírica; por último, la sección 7 y 8 muestran nuestros resultados y conclusiones respectivamente.

2 Bolivia: tendencias del ahorro y empoderamiento de la mujer

Durante la última década, el sistema financiero boliviano ha logrado una mayor profundización financiera. En 2004, los depósitos en la banca comercial eran equivalentes a 29 % del PIB, y a finales de 2012 los depósitos alcanzaron una proporción de 38 %. De esta forma, Bolivia ha logrado uno de los niveles más altos de profundización financiera en la región. En el 2004, era el tercer país de Latinoamérica con mayor profundización desde la perspectiva de depósitos bancarios, mientras que en el 2012 ocupó el cuarto puesto. De acuerdo a datos de la FAS del Fondo Monetario Internacio-

nal², Bolivia presenta indicadores de profundización financiera relacionados a captaciones similares a las de Paraguay y por encima del promedio de la región (33 %) a 2012.

Esta expansión generó interés de parte de los hacedores de política en pos de incrementar el acceso a cuentas de ahorro en el sistema formal. Lo anterior se manifestó en 2006 en políticas cuyo objetivo era facilitar el acceso a servicios financieros. Tales políticas establecieron montos mínimos de apertura de cuentas de ahorro así como la eliminación de cargos por mantenimiento de cuentas.

Bajo este entorno, la expansión financiera tuvo como protagonista al sector micro-financiero. Las entidades micro-financieras incrementaron su participación dentro del sistema y se expandieron fuera de las principales ciudades capitales. En base a datos de la Autoridad de Fiscalización y Supervisión Financiera (ASFI)³ encontramos que por un lado, la cantidad total de depósitos en entidades micro-financieras como Fondos Financieros Privados (FFP), mutuales o cooperativas pasó de representar 3 % del total de los depósitos en el sistema en 2000 a 10 % en el 2004 y 15 % a finales del 2012. Dichos depósitos se incrementaron a una tasa promedio anual de 40 % entre 2000 y 2012, tasa mayor a la de la banca comercial, que experimentó un crecimiento de sus captaciones a una tasa anual de 11 %. Por otro lado, este incremento en captaciones se tradujo también en un mayor esfuerzo de parte de las entidades micro-financieras para acercarse a los usuarios. En 1995 tenían sólo 73 puntos de atención, llegando a 276 en el 2004 y a 502 en el año 2012. Tal incremento fue mayor en ciudades distintas a las tres ciudades capitales más grandes (La Paz, Cochabamba y Santa Cruz). En las ciudades menores el número de agencias pasó de 36 en 1995 a 156 en el 2004 y a 312 a finales de 2012. De esta forma, se entiende que dicha expansión involucra clientes nuevos, especialmente aquellos de poblaciones en expansión. Mientras en 2007 en promedio se cubría el 27 % de los municipios de un departamento, en 2013 se llega a cubrir en promedio el 48 % de los municipios de un departamento⁴.

Asimismo, es importante identificar al segmento de la población que fomentó la expansión del ahorro privado. La mayoría de titulares de cajas de ahorro y de créditos son mujeres, esto viene consolidándose como una tendencia. Desde 2005, más del 50 % de las cajas de ahorro y DPFs en el sistema financiero estuvieron a nombre de mujeres mientras el resto se divide entre hombres y empresas⁵. Estos datos sugieren que las decisiones de ahorro de los hogares podrían estar vinculadas con el rol de la mujer en el hogar. En este sentido, es importante preguntarse cuáles son los hechos fundamentales que caracterizan el comportamiento económico del género femenino en Bolivia.

Las oportunidades laborales de las mujeres no son las mismas que las de los hombres. Las brechas en cuanto a ingresos y actividad no han tendido a cerrarse en los últimos años. Por ejemplo,

²Financial Assessment Survey por sus siglas en inglés FAS.

³Anteriormente, Superintendencia de Bancos y Entidades Financieras (SBEF)

⁴Existen 9 departamentos y 339 municipios en Bolivia.

⁵Fuente: ASFI.

en el año 2000, la tasa de participación femenina era de 47% en el área rural y de 37% en el área urbana mientras que para los hombres era de 57% y 46%, respectivamente. En 2012, las tasas de participación fueron de 41% en el área urbana y 54% en el área rural, mientras que la de los hombres fue de 54 y 63%, respectivamente. Por su parte las mujeres que trabajan hacen en mayor proporción en el sector informal. La proporción de mujeres ocupadas en actividades informales se mantuvo en 60% entre 2000 y 2012. A pesar de ello, el porcentaje de mujeres que trabajan en el hogar disminuyó de 11 a 6% y el porcentaje de mujeres que trabajan en el sector formal creció de 27 a 30% entre 2000 y 2012. De manera similar, a 2012, la tasa de desempleo para las mujeres, si bien es mayor que la masculina, disminuyó en mayor proporción respecto del año 2000.

El cuadro 1 presenta un resumen de los hechos relevantes en la economía boliviana relacionados a la situación laboral de las mujeres en los últimos 15 años. En general la situación laboral femenina no ha mejorado en términos de participación durante el periodo de expansión financiera. Sin embargo, la situación de las mujeres empleadas ha cambiado cualitativamente, y probablemente este sea el indicio de un cambio en los roles tradicionales de las mujeres. Hoy por hoy, no solo las mujeres son las titulares de las cuentas de ahorro, sino que las mujeres que antes trabajaban en labores precarias han pasado a tener empleos de mejor calidad en el sector formal de la economía. Este factor puede estar relacionado con la mayor utilización de instrumentos de ahorro formales debido a que el pago de impuesto y aportes al seguro de largo plazo suelen ser más fáciles a partir de cuentas en instituciones financieras formales. Dados estos hechos en la economía boliviana, es importante preguntarse si las mejoras en la situación laboral de las mujeres y potencialmente en su rol dentro del hogar, son causadas por mayor acceso a servicios financieros. Concretamente, esto implica enfocarnos en el efecto del acceso a ahorro formal sobre el empoderamiento de la mujer.

Cuadro 1: Estadísticas resumen: mercado de trabajo

Indicadores	Años		
	2000	2003-2004	2011
Porcentaje de la población ocupada femenina según sector			
Empleo Formal	27,90	24,17	33,70
Empleo Informal	61,08	65,76	59,61
Empleo Doméstico	11,01	10,07	6,70
Horas de trabajo semanales (total)	47,79	45,70	47,30
Hombres	49,75	48,70	50,00
Mujeres	45,33	41,80	43,80
Tasa bruta de participación (urbana)	42,89	43,41	47,68
Hombres	48,95	49,01	54,35
Mujeres	37,24	38,10	41,24
Tasa de desempleo abierto (urbano)	7,46	8,71	3,84
Hombres	6,22	6,84	3,13
Mujeres	8,99	10,98	4,74
Ingresos laborales femeninos			
Ingresos laborales femeninos (% ingreso laboral masculino)	69,01	68,28	70,21
Ingresos laborales femeninos (% ingreso total del hogar)	48,23	43,63	47,63

Fuente: Encuesta Nacional de Hogares 2000 y 2012, Instituto Nacional de Estadística (INE). UDAPE.

3 Revisión de Literatura

La discriminación hacia el género femenino siempre ha existido, pero solamente ha sido analizada en tiempos modernos. Evidencia académica de esta brecha de género es recogida por investigaciones en diferentes subtemas: estudios feministas (Okin, 1994), discriminación de salarios (Gunderson, 1989; Kabeer, 1997; Waldfogel, 1997; Lundberg y Rose, 2000) y poder de decisión en el hogar (Pollak, 2005), solo para nombrar algunos. Tal sexismo ha generado tendencias teóricas, existencialistas y activistas que reclaman la necesidad de fomentar el desarrollo femenino mediante su empoderamiento. Sin embargo, los medios para lograrlo no son simples dado que el concepto es multidimensional, y por tanto, el fin último de desarrollo de la mujer depende de varias consideraciones inter-relacionadas. En esta sección, exploramos conceptos claves y metodologías de estudios relacionados al tema, con especial atención a los instrumentos financieros y al proceso por el cual pueda ocurrir el empoderamiento femenino.

El concepto de empoderamiento puede ser entendido como un proceso de cambio de normas y condiciones, como ha sido notado por Rekha (1997), que está enfocado a incrementar la capacidad de tomar decisiones en un contexto de oportunidades y de incrementar el conjunto de las mismas (Sen, 1990). Sin embargo, la autora señala que la variabilidad del nivel de oportunidades y de la habilidad de efectuar una decisión con respecto a ellas son dependientes a características sociales, institucionales y culturales. De acuerdo a Dufflo (2012), el empoderamiento femenino se refiere al incremento de habilidad de las mujeres de acceder particularmente a salud, educación, oportunidades laborales y de salario, derechos y participación política. De hecho, estos elementos componen la idea de desarrollo humano (World Bank, 2011). Entonces, estas definiciones convergen en que el concepto⁶ se refiere a la capacidad de las mujeres de acceder a aspectos de desarrollo por sus propios medios y decisiones. Además, implica reclamar un estatus igual al del hombre en un ambiente social, económico y político por sus propias capacidades y condición de ser humano con derechos, preferencias y necesidades propias. Dada la evidencia de diferencias entre logros de hombres y mujeres en su desarrollo, es importante para cualquier agenda de desarrollo (World Bank, 2011) fomentar el empoderamiento femenino para alcanzar un balance entre ambos géneros.

A pesar de que se ha notado que el empoderamiento implica teóricamente desarrollo y viceversa, de acuerdo a Dufflo (2012), no hay una receta simple para lograr efectivamente ambos al mismo tiempo, a pesar de que se pueda pensar que la relación entre ambos es un círculo virtuoso. En cambio, es necesaria una compleja combinación de políticas dirigidas a ambos conceptos para incrementar el bienestar de la sociedad. La combinación de estrategias no es general, dada la idiosincracia y realidades sociales, políticas y culturales diferentes de cada sociedad. De todas maneras, la autora sugiere como paliativo fomentar políticas que apoyen siempre al desarrollo de la mujer, aunque esto pueda distorsionar algunas relaciones a través de la redistribución, sin embargo, el

⁶En el texto, asumimos empoderamiento femenino y empoderamiento de la mujer significan lo mismo.

beneficio es mayor que los costos en este caso. Esto implica la evaluación y entendimiento de la evolución de incentivos sobre distintos tipos de resultados que causan el impacto buscado.

Entonces, más allá de que el análisis cuantitativo del empoderamiento involucre la importancia de entender las particularidades de cada sociedad, la inter-relación de los mismos conceptos de desarrollo y empoderamiento revela la dificultad de distinguir una simple causalidad sobre ellos. Ambas son variables multidimensionales muy amplias y complejas, y, empíricamente su definición puede variar de acuerdo al requerimiento específico de cada tipo de estudio. Esto significa que escoger una variable específica que las cuantifique es una tarea difícil y que depende del contexto de análisis (Rekha, 1997). Además, diferentes situaciones pueden cambiar el canal de causalidad de alguna variable sobre empoderamiento o desarrollo, haciendo difícil de identificar el efecto puro de determinado incentivo⁷.

A pesar de estas consideraciones, es necesario entender que la habilidad de lograr acceder a determinantes del desarrollo femenino está basada en la disponibilidad de recursos monetarios que se tenga y en la habilidad de gastarlos en el conjunto escogido de las distintas opciones disponibles⁸. Este hecho representa la capacidad real de hacer posible dicho desarrollo, el cual a su vez permite realizar el análisis cuantitativo económico que se propone. Desde la perspectiva de una mujer independiente, se puede entender que el hecho de lograr desarrollo está condicionado por la habilidad de estar económicamente activa⁹ dado que casi todos los componentes de desarrollo pueden ser comprados. Entonces, el empoderamiento económico está íntimamente relacionado con el empoderamiento femenino. Asimismo, la inserción de las mujeres en actividades económicas puede ser importante para alcanzar logros de participación políticas y obtención de derechos en una sociedad a través de su influencia económica.

Contrastando la situación previa, en el caso de una mujer dependiente su desarrollo estaría condicionado por las decisiones de la persona de quien depende, en tal caso lograr su desarrollo dependería de su habilidad de reclamarlo y de ser escuchada, es decir de poder negociar efectivamente su bienestar. El continuo de posibilidades entre estos dos casos extremos de dependencia e independencia también existe y es que el que se tiende a estudiar. En este último caso, la combinación de emponderamiento económico y de poder negociación son claves para lograr el empoderamiento de cada mujer. Como ha sido notado previamente, el rol de la mujer promedio está condicionado por las idiosincrasias de su sociedad (Kabeer, 2001). Entonces, el desarrollo y empoderamiento

⁷Problemas situacionales y de identificación de variables para cuantificar el empoderamiento femenino son discutidas en Kabeer (2001).

⁸Asumiendo que los gobiernos no ofrecen ningún servicio gratuito que otorgue desarrollo, y que el conjunto social de opciones disponible sea lo suficientemente grande.

⁹En este sentido, Ackerly (1995) sugiere que las mujeres son empoderadas por su inclusión en los mercados, lo cual implica conocimientos de contabilidad. Sin embargo, Kabeer (2001) entiende a esta última implicancia como superflua para explicar el empoderamiento, pero insiste en que la administración y control de activos son una medida para medir este concepto subjetivo, el cual es dependiente a idiosincrasias locales.

femenino son dependientes de la situación en la que cada individuo vive. Esta consideración engloba la situación en la que a pesar de que una mujer logre cierto empoderamiento económico y participación en el proceso de negociación no logre necesariamente el empoderamiento femenino buscado dado el sesgo social existente.

Asimismo, se hace evidente que la unidad de análisis relevante para entender al desarrollo femenino es el núcleo familiar, dado que es el escenario donde el empoderamiento femenino sucede y cuyo ambiente condiciona su realización. Entonces, el análisis de la convivencia en los hogares es necesario para identificar detonadores propicios que puedan apalancar el empoderamiento femenino a través del incremento de sus derechos de decisión y participación. Este tipo de relacionamiento familiar es conocido como el proceso de negociación del hogar (Ashraf et al., 2010; Banerjee y Duflo, 2010; Duflo, 2012; Pollak, 2005; Schuler y Hashemi, 1994). Las decisiones de un hogar son tomadas mediante este mecanismo dado los conjuntos de preferencias de los miembros de la familia y sus respectivas restricciones. Cuando las preferencias entre los individuos coinciden, entonces, se logra un estado de cooperación. Sin embargo, cuando existen discrepancias, se presenta un conflicto de intereses, y la decisión final favorece a las preferencias del individuo con mayor poder de negociación (Kabeer, 2001).

A pesar de que el poder de negociación puede ser incrementado a través de la fuerza¹⁰, una forma más civilizada y no destructiva puede ser ejercitada. Primero, adquiriendo activos; y segundo, aplicando el derecho de propiedad de dichos activos (condicionando su aplicación) para negociar una determinada toma de decisiones. En este sentido, reconocemos dos formas en las que las decisiones pueden ser tomadas por una mujer en su hogar¹¹. Primero como una decisión unilateral ‘egoista’¹², y segundo como una decisión consensuada mediante el proceso de negociación.

Entonces, se puede entender que una mujer con dinero propio pueda tener mayor poder de negociación en su hogar, por tanto, puede participar en la decisión de como gastar mejor los recursos del hogar condicionando el uso de su propio dinero. Mientras que en el caso de una mujer sin activos monetarios (económicamente dependiente), será necesario que negocie utilizando otro tipo de activos, como sus habilidades de persuasión para satisfacer sus preferencias y necesidades. En este sentido, el ingreso personal (que puede ser generado por algún crédito financiero adquirido) implica la dotación de activos monetarios, que pueden incrementar el poder de negociación de una

¹⁰Existe evidencia a nivel de país y hogar en las que esto es cierto. Por ejemplo: golpes de estado, guerras y violencia familiar. Kabeer (2001) explica situaciones en las que mujeres con completa capacidad de negociar son víctimas del arrebato no solo de su poder de decisión sino también de sus activos mediante la violencia existente en su hogar.

¹¹En realidad, en el hogar biconyugal existen 3 maneras en las que un matrimonio puede tomar decisiones, Las primeras dos son unilaterales que excluyen a la contraparte y la tercera implica la coordinación entre ambas partes.

¹²Se asume que la decisión ‘egoista’ está basada en el uso de activos para satisfacer objetivos personales, en los que otros miembros del hogar no tienen preferencias por ser dichos objetivos individuales y privados. Por otro lado, en este caso, cualquier decisión que la mujer de un conjunto de opciones mantiene el bienestar de los demás miembros del hogar igual que antes de haber tomado una decisión. Sin embargo, cuando estas decisiones afectan el bienestar de otros miembros del hogar, son elegibles para ser discutidos en el proceso de negociación del hogar.

mujer. Dependiendo de la situación, este hecho puede ayudar a una mujer a constituirse como jefe del hogar dado que obtener la mayor cantidad relativa de activos dentro del hogar le proporciona mayor peso en el mismo dada su capacidad productiva y por el hecho de que ella financia el patrimonio del hogar. Esto significa que una mujer con derechos de propiedad de activos puede también decidir incrementar su bienestar a través de su propio desarrollo (Dufflo, 2012).

Por tanto, una forma de evidenciar el potencial empoderamiento de las mujeres es a través de la evaluación del impacto de las transferencias de dinero a las mujeres (Dufflo, 2003) sobre variables de empoderamiento. Lo cual incluye la concesión de créditos bancarios sólo a las mujeres (Schuler y Hashemi, 1994; Pitt y Khandker, 1998; Kabeer, 2001) que implica sumas monetarias elevadas y es una estrategia de empoderamiento orientada a la independencia económica a través de la conformación de negocios. Como señaló Dufflo (2012), esquemas de préstamos (específicamente de microcréditos para las personas que viven en condiciones de pobreza) sólo a mujeres tienen cierto efecto¹³ en las interacciones y procesos de negociación dentro del hogar. La autora sugiere que el efecto positivo es causado por el sentido de responsabilidad de generar ingresos que las mujeres adquieren. Por lo tanto, se puede entender que la capacidad de un miembro del hogar para generar ingresos incrementa su poder de negociación. Por otro lado, ha sido documentado que el crédito tiene efectos positivos sobre las decisiones personales que una mujer pueda tomar sobre su propio cuerpo y salud. Schuler y Hashemi (1994) muestra que los programas de crédito empoderan a las mujeres no sólo a un nivel de decisiones económicas, sino también a un nivel personal de decisiones de fertilidad. Sin embargo, los resultados de estudios similares pueden variar, demostrando que la relación entre crédito y empoderamiento no es clara ni robusta (Dufflo, 2012).

Dentro de la literatura causal de acceso a crédito y empoderamiento femenino, Kabeer (2001), además de recopilar los principales documentos que evidencian tanto los efectos positivos como los negativos, muestra que la razón principal de estas discrepancias está relacionada al tipo de proceso de negociación inherente dentro de cada hogar. El autor analiza las metodologías y resultados de diferentes estudios y posteriormente realiza su propio análisis. El documento explica dos conclusiones antípodas acerca del porqué del efecto positivo y negativo del crédito sobre las variables de empoderamiento femenino. Los resultados positivos son explicados por el éxito de establecer un ambiente de cooperación dentro del hogar que ayuda a amortizar la deuda incurrida al tomar el crédito y de su consecuente inversión. Asimismo, los resultados negativos son explicados por el antagonismo entre miembros del hogar. En esta última situación es posible que uno de los familiares arrebatase abusivamente el ingreso monetario generado por el crédito para satisfacer sus propias necesidades y preferencias produciendo efectos perversos para el bienestar personal de las mujeres que son titulares del crédito. Por lo tanto, Kabeer (2001) entiende que el empoderamiento femenino tiene características multidimensionales complejas, en las que la dependencia, la interdependencia y la autonomía tienen que ser tomadas en cuenta al analizar el proceso de negociación en el hogar.

¹³Tanto positivo como negativo.

Este mecanismo es, de hecho, dependiente de las relaciones de género, la idiosincrasia y sensible a incentivos, oportunidades y riesgos.

Específicamente para el caso boliviano, la experiencia micro-financiera ha sido estudiada extensamente. Concretamente, su caso más emblemático es el de BANCOSOL que ofrece servicios principalmente de crédito y levemente de ahorro. A pesar de que BANCOSOL no era una institución orientada a fomentar el desarrollo social específicamente, fue un pionero en ofrecer préstamos a grupos y especialmente a mujeres, superando de esta manera las restricciones crediticias de hogares pobres en las zonas urbanas. A pesar de sus altas tasas de interés, BANCOSOL ha presentado sorprendentes datos de repago que han ayudado a que se mantenga sostenible como institución (Morduch, 1999). Por otro lado, PRO-MUJER es una institución micro-financiera que realiza préstamos a mujeres con la intención de empoderarlas. Esta institución es una ONG que está dedicada a proveer servicios a mujeres pobres y desventajadas. Gibb (2008) compara mujeres clientes de PRO-MUJER con aquellas que nunca tuvieron acceso a servicios financieros. Este estudio no encuentra efectos sobre logros educacionales ni sobre empoderamiento, además que el método cualitativo utilizado no permite controlar por sesgo de selección, y dado el enfoque en programas de crédito los resultados pueden estar sub estimados en el mismo sentido discutido en Pitt y Khandker (1998).

Asimismo, Maldonado et al. (2003) provee un estudio interesante que compara gente asociada con dos diferentes ONG's micro-financieras que otorgan diferentes productos de crédito logrando superar algunos problemas metodológicos referidos al sesgo de selección. Construyendo una comparación entre grupos de clientes de la Fundación SARTAWI y Fondo Financiero Privado CRECER Maldonado et al. (2003) plantean probar si los hogares con acceso a crédito tienen menos rezago educacional en la población rural de Batallas. Los autores no encuentran suficiente evidencia para apoyar feasientemente esta hipótesis. Asimismo, también buscan probar la existencia del efecto de ser un cliente nuevo o antiguo, sin lograr significancia suficiente. Finalmente, el estudio señala que los hogares con mujeres como clientes directos de SARTAWI tienen una brecha educacional más grande comparados con hogares donde los hombres son los clientes directos.

A pesar de que la evidencia de trabajos empíricos a través del mundo y en diferentes sociedades no permite aseverar el efecto positivo del crédito sobre el empoderamiento femenino, este producto financiero es indudablemente un shock positivo a los ingresos familiares financiado por una deuda que representa un pasivo de mayor volumen que dicho shock si no se lo invierte para producir utilidades¹⁴ que sirvan para pagar dicha deuda. El estudio de Banerjee y Duflo (2010) toma en consideración que prestatarios pobres asumen un plan de ahorro con el fin de pagar la deuda. Esta decisión aumenta el autocontrol y evita preferencias inconsistentes temporales¹⁵. En este sentido, el comprometerse a un plan de ahorro podría ser un elemento clave del éxito de las familias adeptas

¹⁴Suponiendo que no hay éxito empresarial en caso del incumplimiento del pago de la deuda.

¹⁵Refiriéndose a los estudios de economía del comportamiento como O'Donoghue y Rabin (1999).

a las microfinanzas. El ahorro no solo proporciona el medio organizativo para pagar la deuda, sino que también representa las ganancias generadas por la inversión realizada con el crédito, las cuales se convierten en el activo monetario que la familia utilizará para realizar su consumo. Dado que el ahorro se convierte en un indicador muy relacionado con el éxito del crédito, y el empoderamiento femenino un resultado esperado de los esquemas de crédito exitosos dirigidos a mujeres, es pertinente verificar si el ahorro puede determinar directamente al empoderamiento femenino.

Asimismo, el ahorro *per se* permite a los hogares mantener recursos para enfrentar escenarios negativos en sus ingresos, y de esta forma prevenir que el hogar se vea en situaciones donde se tengan que tomar decisiones extremas. La evidencia muestra que hogares inmersos en estas situaciones tienden a tomar decisiones en contra de sus miembros con menor empoderamiento. Por ejemplo, Rose (1999) en un estudio para zonas rurales de India encuentra que regiones expuestas a shocks climáticos que afectan a las cosechas y, por ende a los ingresos de sus hogares, experimentan mayores tasas de mortalidad femenina. En este sentido, el acceso al ahorro, al permitir suavizar el consumo, evita que los hogares tengan que practicar ajustes bruscos.

En este punto, es importante distinguir los conceptos de ahorro formal e informal. El primero es entendido como el ahorro realizado en entidades financieras, el segundo puede realizarse en cualquier otra forma que no involucre dichas instituciones formales. A pesar que el estudio de Karlan et al. (2013) sugiere que el ahorro formal implica menor riesgo y mayores beneficios, reconoce la no participación de familias en estos esquemas, los cuales incurren en esquemas informales que requieren un tipo de análisis particular dado que son difíciles de distinguir entre los datos cuantitativos y de concebir como ahorro siendo que se caracterizan mejor como atesoramiento. Por su lado, el ahorro formal es más fácil de analizar dados los determinados roles y derechos que cada agente involucrado tiene.

De todas formas, las decisiones de ahorro son susceptibles a tipos específicos de comportamientos y al contexto social. Específicamente, para los casos de familias pobres Karlan et al. (2013) argumenta que todos ellos ahorran aunque la mayoría lo hace ineficientemente e informalmente, por tanto, revisa un conjunto de 5 razones que podrían reducir la participación de las familias en formas de ahorro formales. Los costos de transacción, la falta de confianza y las barreras regulatorias, la falta de información y brechas de conocimiento, las limitaciones sociales y sesgos de comportamiento son identificados como las principales razones por las que los pobres prefieren ahorrar con una funcionalidad limitada, de alto riesgo y condiciones costosas.

Por otro lado, incurrir en ahorro formal implica una relación establecida de derechos. La persona que abre la cuenta de ahorros tiene la facultad legal de retirar el dinero posteriormente, entendiéndose que esta persona sería responsable del uso de tal dinero. Sin embargo, puede existir presión de parte de otros individuos dentro del hogar para decidir cómo utilizar el dinero de acuerdo

a sus propias preferencias. Que el titular de la cuenta de ahorros vaya a ceder a tales presiones o no, dependerá del poder de negociación que tenga y del proceso en sí. Sin embargo, la propiedad de la cuenta le otorga al individuo, al menos teóricamente, mayor poder de negociación, pues esta persona es quien tiene la última palabra al momento de realizar algún tipo de retiro de dinero. Sin embargo e incluso esta última consideración, el análisis del ahorro involucra el mismo potencial problema cuando se examina solamente a mujeres que ahorran sin tomar en cuenta el proceso de negociación familiar y las relaciones que ocurren dentro el hogar como es entendido por Kabeer (2001) en el caso del crédito expuesto previamente.

A pesar de que no existen muchos estudios entre la relación de empoderamiento femenino y ahorro, Ashraf et al. (2010) realiza un estudio utilizando *randomized control trials* en las Filipinas con el fin de mostrar que el acceso a un compromiso de ahorro ofrecido a las mujeres conduce a un aumento en el empoderamiento de las mismas. Un efecto similar se encuentra cuando se controla como tratamiento del experimento al caso de marketing del ahorro, situación en la que las mujeres recibieron información sobre la importancia de ahorrar para un objetivo final (comprar algo que tanto ellas como la familia necesitan al cabo del tiempo determinado que dura el compromiso de ahorrar). Sin embargo, parece ser que estos no son los únicos resultados. Según Kabeer (2001), las mujeres son más propensas que los hombres a compartir sus activos con sus familias. Por otro lado, Duflo (2003) y Rangel (2006) han investigado los beneficios del hogar y especialmente los hijos cuando las mujeres son las que gastan el dinero. Al parecer, este hecho conduce a una mejor educación, alimentación y bienestar de los niños en general. Thomas (1990) evidencia las discrepancias de decisiones de gasto de los hogares, ya sea realizado por las mujeres o por los hombres, evidenciando que los padres tienden a invertir más en sus hijos y las madres en sus hijas. Esta evidencia sugiere que si el empoderamiento de las mujeres es realmente efectivo, el nexo entre desarrollo humano de las generaciones futuras, motivado por las mujeres de hoy, es posible.

A pesar de que no se ha encontrado evidencia conclusiva, especialmente en Bolivia, sobre los efectos del crédito en el empoderamiento femenino, es importante verificar si la posesión de cuentas de ahorro formales de los hogares si lo tiene¹⁶. Como ha sido mencionado previamente, es de especial interés identificar al ahorro no sólo como el elemento clave para el éxito económico de un hogar, sino también para lograr fomentar el empoderamiento de las mujeres mediante el incremento de espacio y condiciones para ejercer su poder de negociación dentro la familia gracias a la suavización de consumo y resiliencia ante los shocks negativos sobre el ingreso. En este sentido, nuestro enfoque es el primero que soluciona los problemas de sesgo de selección bajo los supuestos que se discutirán en la sección 5.

¹⁶Karlan et al. (2012) es uno de los pocos estudios que explora temas de ahorro y conducta en Bolivia evidenciando que los recordatorios por mensajes de texto (telefonía celular) tienen un efecto positivo en el ahorro y tienen una característica costo efectiva.

4 Datos

Esta investigación utiliza datos de la *Encuesta de Hábitos de Ahorro*¹⁷ realizada en 2004 en 27 ciudades de Bolivia, incluyendo las nueve capitales de departamento además de las 18 ciudades intermedias más pobladas. Los datos se recolectaron a nivel hogar con enfoque en hogares de bajos ingresos. La muestra comprende a 3.000 hogares que representan a 947.833 mediante el uso de factores de expansión, asimismo, incluye a 14.604 personas de las cuales 7.469 (51 %) son mujeres que representan a 2,2 millones de mujeres, dicha muestra constituye el 0,3 % de la población total de mujeres para dichas áreas¹⁸. Esta encuesta provee información única para Bolivia acerca de los hábitos de consumo y ahorro de los hogares así como de sus percepciones sobre distintos instrumentos financieros. La encuesta se organiza en 5 módulos: características socioeconómicas y demográficas, fuentes de ingresos y tipos de gasto, hábitos y percepciones sobre el ahorro, educación financiera y actitudes hacia el ahorro y la administración de los ingresos.

Adicionalmente, combinamos esta información con datos a nivel ciudad. Incluimos datos procedentes de la Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero ASFI acerca del número de puntos de atención financiera para los periodos 1996-2004. Estos datos serán utilizados para computar variables del lado de la oferta acerca del número de agencias por cada mil habitantes que proveerán, bajo algunos supuestos, fuentes de variación exógena que permitan identificar el efecto causal del acceso al ahorro formal sobre distintas decisiones del hogar. Asimismo, complementamos esta base de datos con indicadores a nivel ciudad que permitan controlar por características de las mismas como ser: población, extensión e ingreso per cápita promedio.

El cuadro 2 muestra algunas características del hogar y las ciudades y las diferencias según si el hogar tiene o no acceso al sistema financiero. Estos datos muestran que los hogares sin acceso al ahorro formal son menos educados, más jóvenes, más grandes y de origen indígena. Estos hogares provienen de ciudades más pobladas y de mayores ingresos. Como resultado, los hogares sin acceso al sistema formal serían los menos aventajados, por lo tanto estas diferencias pueden explicar la propensión a abrir una cuenta (sesgo de selección) y las decisiones dentro del hogar.

¹⁷La encuesta fue realizada por CIMARESEARCH Bolivia con el apoyo de CIES Internacional para la investigación “*Estudio para determinar pautas de comportamiento, en relación al ahorro, de la población boliviana de bajos ingresos, para el diseño de una estrategia de concienciación y divulgación de una cultura de ahorro formal*” con el apoyo financiero de FONDESIF conjuntamente con el *Programa de Apoyo a la Seguridad Alimentaria (Componente Microfinanzas)*, la *Comisión Europea (PASA/CE)* y el *Programa de Apoyo al Sector Microfinanciero / Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (PROFIN/COSUDE)*

¹⁸Esta es una aproximación en base a proyecciones quinquenales para 2005.

Cuadro 2: Características del hogar según acceso al ahorro formal

Indicadores y desagregación	Media		Diferencia bruta	Diferencia ajustada	Número de observaciones
	Con acceso	Sin acceso			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Características del hogar					
Cantidad de miembros en el hogar	4,59	4,76	-0,17 (0,20)	0,46 (0,10)***	947.833
El hogar habla alguna lengua indígena	0,44	0,50	-0,06 (0,04)***	0,03 (0,02)**	942.474
Edad media del hogar	27,05	25,31	1,74 (0,66)**	-1,20 (0,51)**	947.833
Edad de la madre	40,10	39,31	0,79 (0,34)**	-0,75 (0,34)**	883.694
Edad del padre	42,49	41,43	1,05 (0,41)**	0,02 (0,47)	791.943
Años de escolaridad del jefe de hogar	11,64	9,00	2,64 (0,18)***	1,47 (0,32)***	946.630
Años de escolaridad del padre	12,11	9,44	2,67 (0,22)***	1,38 (0,24)***	790.740
Años de escolaridad de la madre	10,75	7,70	3,05 (0,19)***	1,84 (0,28)***	883.694
Cantidad de hijos	2,26	2,54	-0,28 (0,14)*	0,24 (0,07)***	947.833
Cantidad de hijos menores a 5 años	0,57	0,70	-0,13 (0,05)**	0,07 (0,04)*	947.833
Cantidad de mujeres en el hogar	2,38	2,41	-0,03 (0,10)	0,28 (0,06)***	947.833
Cantidad de mujeres en el hogar en edad de trabajar	2,06	2,01	0,05 (0,08)	0,25 (0,05)***	947.833
Características de la ciudad					
Población por ciudad	618.154,60	583.123,50	35.031,15 (36.571,86)	27.506,23 (12.844,84)**	947.833
Cantidad de hogares por ciudad	159.484,40	153.360,00	6.124,33 (9.152,69)	7.119,47 (3.299,70)**	947.833
Gasto per cápita (<i>Bs</i> por año)	1.603,89	1.487,51	116,38 (53,53)**	43,64 (17,89)**	947.833
Consumo per cápita (<i>Bs</i> por año)	2.004,69	1.859,25	145,44 (66,94)**	54,56 (22,37)**	947.833
Ingreso per cápita (<i>Bs</i> por año)	2.117,01	1.963,31	153,70 (70,71)**	57,62 (23,63)**	947.833
Área (<i>km</i> ²)	1.403,46	1.398,22	5,24 (126,17)	-38,54 (51,53)	947.833

Fuente: Encuesta de Hábitos de Ahorro 2004. Censo de Población y Vivienda (CPV) 2001 (INE).

Nota: Esta tabla presenta estadísticos y diferencias estimadas entre hogares que ahorran en el sistema formal y hogares sin acceso a estos tipos de servicios. Las columnas (1) y (2) presentan medias, las columnas (3) y (4) presentan coeficientes y errores estándar estimados mediante MCO. Las estimaciones en la columna (4) incluyen efectos fijos a nivel departamento. Los errores estándar, reportados en paréntesis presentan corrección por conglomerados a nivel ciudad. El nivel de significancia al uno, cinco y diez por ciento están representados por ***, ** y * respectivamente.

En promedio, las mujeres en Bolivia no están muy empoderadas. Por ejemplo, sólo el 20 % de nuestra muestra es considerada jefa de hogar. Sólo 30 % trabajan fuera de casa y como consecuencia, la mayoría se encuentran ligadas a las labores del hogar tal como la administración del presupuesto. Sin la intención de inferir causalidad, no existirían diferencias significativas cuando se comparan nuestros indicadores de empoderamiento entre hogares con acceso a ahorro formal y hogares sin acceso (cuadro 3). Sin embargo, 40 % de las mujeres que provienen de hogares con acceso a ahorro formal trabajan fuera de casa *vis a vis* 26 % de las mujeres que provienen de hogares sin acceso.

Cuadro 3: Medidas de empoderamiento de la mujer: Resumen

Indicadores y desagregación	Cantidad de obs.	Media	Estadísticos		
			Error Estándar	Máximo	Mínimo
Muestra completa					
La esposa trabaja fuera del hogar	909.042	0,30	0,46	0,00	1,00
Ingreso de la mujer como parte del ingreso total del hogar	694.395	0,10	0,19	0,00	1,00
Jefe de hogar de sexo femenino	947.833	0,18	0,39	0,00	1,00
La esposa participa en la decisión del presupuesto del hogar	883.694	0,89	0,31	0,00	1,00
Gasto en salud (como fracción del gasto total del hogar)	947.833	0,02	0,05	0,00	0,83
Gasto en educación (como fracción del gasto total del hogar)	947.833	0,08	0,09	0,00	0,76
Sin acceso					
La esposa trabaja fuera del hogar	669.107	0,26	0,44	0,00	1,00
Ingreso de la mujer como parte del ingreso total del hogar	509.502	0,08	0,18	0,00	1,00
Jefe de hogar de sexo femenino	699.003	0,19	0,39	0,00	1,00
La esposa participa en la decisión del presupuesto del hogar	655.490	0,90	0,30	0,00	1,00
Gasto en salud (como fracción del gasto total del hogar)	699.003	0,02	0,05	0,00	0,83
Gasto en educación (como fracción del gasto total del hogar)	699.003	0,08	0,09	0,00	0,60
Con Acceso					
La esposa trabaja fuera del hogar	239.935	0,40	0,49	0,00	1,00
Ingreso de la mujer como parte del ingreso total del hogar	184.893	0,13	0,21	0,00	0,99
Jefe de hogar de sexo femenino	248.830	0,16	0,37	0,00	1,00
La esposa participa en la decisión del presupuesto del hogar	228.204	0,86	0,35	0,00	1,00
Gasto en salud (como fracción del gasto total del hogar)	248.830	0,02	0,06	0,00	0,67
Gasto en educación (como fracción del gasto total del hogar)	248.830	0,10	0,11	0,00	0,76

Fuente: Encuesta de Hábitos de Ahorro 2004.

Nuestra base de datos incluye también información acerca de actitudes y preferencias en cuanto al ahorro. Entender el comportamiento de los hogares es crucial en este contexto para entender posibles diferencias en los efectos del ahorro formal sobre el empoderamiento de la mujer. El cuadro 4 muestra que el 57 % de los hogares gastan su dinero de manera discrecional en lugar de basarse en un presupuesto organizado. Más aún, sólo 32 % de los hogares piensan que es siempre posible ahorrar sin importar las fluctuaciones del ingreso. A pesar de la falta de organización de los gastos, encontramos que 71 % de los hogares estarían dispuestos a invertir sus ahorros en lugar de simplemente guardarlos (por ejemplo, ahorrar debajo del colchón). También encontramos que la mayoría de los hogares prefieren suavizar consumo manteniendo ahorro en lugar de gastar de manera procíclica. Por otro lado, los hogares prefieren realizar las compras al contado y no mediante pagos por cuotas. Finalmente, las instituciones financieras no son la opción preferida por los

hogares cuando estos deciden donde mantener su dinero, la mayoría de los hogares sienten que su dinero está mas seguro en casa.

Cuadro 4: Comportamiento del hogar y actitudes frente al ahorro y consumo

Preferencias de los hogares	Respuesta de los hogares (% del total de hogares)			
	Si	No	N/R	Total
Manejo de presupuesto				
Organiza un presupuesto en vez de gastar discrecionalmente.	43,12	56,83	0,05	100
Perspectivas de posibilidades de ahorro				
Piensa que es imposible ahorrar cuando los ingresos son bajos.	67,88	32,05	0,07	100
Preferencias de inversión / aversión al riesgo				
Guarda el dinero para evitar pérdidas en vez de invertirlo.	28,1	70,5	1,40	100
Preferencias de ahorro/ gasto				
Ahorra en épocas de bonanza en vez de gastarlo.	76,51	23,23	0,26	100
Preferencias por métodos de pago				
Prefiere pagar compras en efectivo en vez de pagar en cuotas.	68,28	31,65	0,07	100
Confianza en el sistema financiero formal				
El dinero está más seguro en casa que en el banco.	60,82	38,12	1,06	100

Fuente: Encuesta de Hábitos de Ahorro 2004.

5 Estrategia de Identificación

El objetivo de esta investigación es identificar el efecto causal del ahorro formal en varias medidas de empoderamiento femenino. Nos enfocamos en el ahorro formal y no en el total de los ahorros por dos razones. En primer lugar, como fue discutido en la sección 1, la oferta de servicios financieros formales ha crecido durante la última década ampliando la disponibilidad de instrumentos de ahorro hacia los hogares de menores recursos. En segundo lugar, el ahorro formal es fácil de definir en una forma objetiva. En este documento entendemos por ahorro formal a los recursos depositados ya sea en una cuenta de ahorro o en un depósito a plazo fijo en una entidad financiera.

Asimismo, empleamos cuatro medidas de empoderamiento que pretenden capturar distintas aristas de este concepto. La primera se relaciona con las consecuencias directas del empoderamiento de la mujer en el mercado laboral, concretamente nos enfocamos en si dentro de los hogares existen mujeres que trabajan fuera de casa. Al relacionar esta variable con el acceso a ahorro, tendremos una medida de los efectos del ahorro formal sobre los mercados laborales femeninos. De manera complementaria analizamos qué porcentaje de los ingresos laborales del hogar proviene de las actividades de sus mujeres miembros. Asimismo, pretendemos capturar otras dimensiones del empoderamiento femenino; en particular, entender posibles cambios en las percepciones del rol de la mujer dentro del hogar. En este sentido, analizamos si las mujeres son consideradas jefas de hogar o no. Finalmente, nuestra cuarta medida se enfoca en el rol efectivo que la mujer tiene dentro del hogar. La literatura en el tema (Duffo, 2012) muestra que las mujeres menos empoderadas asignan una mayor proporción de su tiempo a las labores del hogar. Entonces, nuestra última medida, pretende capturar este hecho identificando si las mujeres participan o no en la organización de los gastos del hogar. Esta variable, al ser asociada con el acceso al ahorro formal permitirá constatar si existe algún cambio en el rol femenino asociado al acceso al ahorro formal. Cabe señalar que nuestra base de datos muestra que la organización de los gastos del hogar (compras principalmente) es una actividad en general realizada por una persona. Entonces, esta variable es interpretada como una aproximación a cuán ligada esta la mujer con las labores cotidianas de la casa. Adicionalmente, nos enfocamos en la inversión en capital humano con el fin de contribuir con evidencia acerca de si el ahorro, vía empoderamiento de la mujer, se traduce en incrementos en inversión en salud y educación.

Nuestra metodología, si bien nos permite identificar el efecto causal del acceso al ahorro formal a nivel hogar sobre el empoderamiento de la mujer, no nos permite establecer el mecanismo bajo el cual el ahorro se manifiesta en mayor empoderamiento. Esto porque no tenemos evidencia de las relaciones dentro del hogar y no conocemos el funcionamiento del proceso de negociación que se suscita en el mismo. Con fines de interpretación, nos basamos en el rol del ahorro como acumulación de ingresos que sirve para adquirir bienes y desarrollo de los miembros del hogar especialmente de las mujeres. Asimismo, contemplamos la función del ahorro familiar como suavizador de consumo ante escenarios adversos; es decir, cómo el ahorro permite a hogares mantener recursos que eviten

que tengan que afrontar decisiones extremas en las que las mujeres son las que son más propensas a ser perjudicadas (Duflo, 2012; Rose, 1999). Por tanto, en este estudio tratamos de acercarnos a la respuesta del experimento hipotético de asignar aleatoriamente cuentas de ahorro a hogares, no necesariamente solo a mujeres, aunque ellas serían la mayoría¹⁹.

Entonces, el modelo básico a estimar es:

$$y_{ij} = \beta_0 + \beta_1 X_{ij} + \beta_2 W_j + \beta_3 S_{ij} + \varepsilon_{ij} \quad (1)$$

$$\varepsilon_{ij} \sim N(0, \sigma^2) \quad (2)$$

Donde y_{ij} es alguna de las medidas de empoderamiento en el hogar i en la ciudad j , X_{ij} es un vector de características del hogar, W_j es un vector de características de la ciudad. S_{ij} es una variable binaria que toma el valor de uno si el hogar ahorra en el sistema formal y cero en otro caso. De esta forma, la variable dependiente es un resultado de características específicas predeterminadas del hogar que incluyen, por ejemplo, si en el hogar se habla alguna lengua indígena, escolaridad de los miembros del hogar y edad de los padres, entre otros²⁰. Más aún, el modelo toma en cuenta características idiosincráticas correspondientes a la ciudad (W_j) en la que cada hogar vive como tamaño de la misma, ingresos promedio y aproximaciones a factores culturales como la proporción de personas de origen indígena que viven en la ciudad.

Dado que estimar la ecuación (1) mediante MCO implica $E(S_{ij}\varepsilon_{ij}|X, W) \neq 0$, los parámetros resultantes estarían sesgados. En este caso identificamos tres fuentes potenciales de endogeneidad que pretendemos tomar en cuenta en nuestra estrategia empírica con el fin de obtener parámetros consistentes que nos permitan hacer inferencia sobre el efecto causal del ahorro formal sobre el empoderamiento de la mujer. En primer lugar, existe un evidente problema de doble causalidad. Si bien nuestra hipótesis es que el acceso al ahorro formal tiene un efecto causal en el empoderamiento de la mujer, los hogares con mujeres más empoderadas pueden ser aquellos que son más propensos a ahorrar en el sistema formal²¹. En segundo lugar, el acceso al ahorro formal puede estar correlacionado con variables no observables que se encuentran omitidas en nuestro modelo básico y que pueden estar relacionados con nuestras medidas de empoderamiento. En tercer lugar, dado que el crecimiento en la oferta de servicios financieros en Bolivia ha sido protagonizado por las entidades microfinancieras, la decisión sobre el ahorro formal no es aleatoria. La mayoría de los productos microfinancieros están dirigidos de manera explícita o implícita a poblaciones

¹⁹En Bolivia, más de la mitad de las cuentas de ahorro y los depósitos a plazo fijo están a nombre de mujeres según datos de la ASFI.

²⁰Escoger los controles apropiados no es un tema trivial al analizar resultados de empoderamiento, controles como el nivel de ingresos per cápita o el número de hijos son también influidos por el empoderamiento de la mujer. Este tipo de controles, son sólo agregados cuando analizamos los efectos del ahorro sobre gastos en salud y educación.

²¹Ver Duflo (2012) y Karlan et al. (2013) para una revisión completa. Como se discutió en la revisión de literatura, la evidencia acerca de esto no es completamente contundente, sin embargo es válido tomar este tema en cuenta con fines de una correcta identificación.

menos favorecidas²². En este sentido, siguiendo a Morduch (1999) el estimar (1) por MCO sub-estimaría (en valor absoluto) el impacto del ahorro en nuestras distintas medidas de empoderamiento.

La endogeneidad potencial será tratada mediante la identificación de una variable Z que cumpla el rol de una variable de exclusión en pos de estimar (1) por máxima verosimilitud siguiendo a Barnow et al. (1980). De esta forma instrumentaremos S_{ij} con variables relacionadas a la oferta de servicios financieros a nivel ciudad que, bajo ciertos supuestos discutidos a continuación, son exógenas desde el punto de vista de los hogares. Concretamente, utilizaremos el número de agencias de servicios financieros por cada mil habitantes a nivel ciudad en línea con Amuedo-Dorantes y Pozo (2006) y Calero et al. (2009)²³. Tres potenciales complicaciones y sus soluciones se discuten a continuación:

Primero, nosotros asumimos que ningún hogar puede afectar a una variable de mercado por sí mismo, esto significa que el número de agencias financieras en una ciudad no es determinada por un simple cliente, de no ser así se experimentaría una sobres estimación del efecto. Este es un argumento común en la literatura empírica sobre Organización Industrial (Veugelers y Cassiman (2005) y Scott Morton (2000)) y es similar a asumir competencia perfecta. El supuesto concreto es que las variables a nivel mercado, capturan el efecto de los factores no observables específicos a la industria bancaria que contribuyen a la decisión de los hogares sobre el ahorro. Si bien se puede argumentar que, en una sociedad desigual, unos cuantos hogares ricos pueden efectivamente tener efectos sobre las variables de mercado como la oferta de servicios, esta posibilidad queda al margen en nuestro estudio debido a que los datos se enfocan en hogares de ingresos bajos. Más aún, como es discutido en Salas (1999), Gonzales-Martínez (2009) y Díaz Quevedo (2009), la industria bancaria boliviana está altamente concentrada dando más poder sobre los resultados de mercado a las firmas que a los consumidores.

Sin embargo, nuestro instrumento podría experimentar problemas si las entidades microfinancieras focalizaran a los hogares pobres y pusieran sus agencias en base a estos criterio. En este caso, si bien no podemos eliminar esta posible fuente de sesgo de selección (sub-estimación del efecto), minimizamos este problema al tomar en cuenta el número de agencias de todo el sistema financiero en su conjunto y no sólo entidades microfinancieras. Asimismo, asumimos que si es que existe este tipo de comportamiento focalizado, el proceso de planificación mediante el cual las entidades deciden donde poner una agencia tiene un horizonte temporal no mayor a 8 años. De esta forma, nuestro instrumento no es simplemente el número de agencias de servicios financieros por cada mil habitantes para el año 2004 (año de la encuesta) sino es el octavo rezago de esta variable a nivel ciudad. Es decir, agregamos precedencia de 8 años utilizando el número de agencias de servicios

²²Por ejemplo, más allá de programas de ahorro, las instituciones microfinancieras pueden tener menos requisitos para la apertura de cuentas de ahorro como ausencia de montos mínimos, por ejemplo.

²³Ambos documentos usan el número de agencias per cápita de Western Union como un instrumento para la recepción de remesas y sus efectos en mercados laborales.

financieras en 1996. Interpretamos este supuesto como una medida del proceso de formación de alfabetización financiera.

La segunda complicación en nuestra estrategia de identificación radica en la potencial correlación entre la oferta de agencias financieras y algunas características de las ciudades y de los departamentos que afecten las decisiones de ahorro y los resultados en cuanto al empoderamiento femenino. Por ejemplo, las percepciones de los hogares acerca del consumo y el ahorro pueden estar correlacionadas con aspectos culturales propios de cada ciudad o región lo cual es plausible en un país de alta heterogeneidad como Bolivia. Otros aspectos como infraestructura o calidad de los servicios de transportes pueden estar correlacionados con la oferta de agencias y afectar de esta forma las decisiones sobre el ahorro. Tomamos en cuenta estos aspectos, al controlar ambas ecuaciones por características de las ciudades. Omitir dichas variables, llevaría a una potencial sobre-estimación del efecto. Concretamente, incluimos el porcentaje de hogares de origen indígena, el número de hogares en cada ciudad, la población, la extensión de la ciudad, y el logaritmo del ingreso per cápita promedio por cada ciudad.

Finalmente, una tercera complicación es que los hogares pueden mudarse de una ciudad a otra debido , entre otras variables, a la calidad de servicios financieros que dicha ciudad ofrezca, sobre-estimando el efecto del ahorro. Sin embargo, como analizamos hogares de ingresos bajos asumimos que enfrentan en términos relativos costos más altos para mudarse y que el proceso de migración está motivado por factores de expulsión más que por factores de atracción. Mediante el análisis de las encuestas de hogares entre 2001 y 2005 encontramos que las decisiones de migración de los hogares están más basadas en problemas familiares, problemas de salud y oportunidades de trabajo. Adicionalmente, tomamos en cuenta costos fijos de mudarse al controlar por si el hogar es propietario de la vivienda donde vive.

6 Estimación

Considerando la base de datos ya descrita, nuestra estrategia de identificación nos permite responder a dos preguntas principales. En primer lugar, podemos describir e identificar cuales son los principales determinantes del acceso a ahorro formal. En segundo lugar, es posible identificar hasta qué punto el acceso a ahorro formal tiene efectos significativos sobre las decisiones dentro del hogar y sobre los procesos mediante los cuáles estas se realizan. En este sentido, es posible cuantificar el efecto del ahorro formal sobre las medidas de empoderamiento relevantes para este estudio.

Dados los supuestos descritos en la sección anterior, el problema económico del hogar puede ser modelado como:

$$S_{ij}^* = \gamma_0 + \gamma_1 X_{ij} + \gamma_2 W_j + \gamma_3 Z_j + \epsilon_{ij} \quad (3)$$

Donde ϵ_{ij} es un componente aleatorio, S_{ij}^* es una variable latente no observable que representa la utilidad neta del hogar i en la ciudad j sobre ahorrar o no en el sistema formal. Sin embargo, nosotros sólo podemos observar el resultado de la decisión final, es decir si el hogar ahorra o no:

$$S_{ij} = \begin{cases} 1 & \text{if } S_{ij}^* \geq 0 \\ 0 & \text{en otro caso} \end{cases} \quad (4)$$

S_{ij} es una variable dicotómica que indica si el hogar ahorra en el sistema formal o no. Los componentes aleatorios ε y ϵ en (1) y (3) respectivamente tienen una distribución normal bivariada con media cero y matriz de varianzas y covarianzas:

$$\begin{pmatrix} \sigma^2 & \rho\sigma \\ \rho\sigma & 1 \end{pmatrix} \quad (5)$$

Donde $\sigma = \frac{\sigma_\varepsilon}{\sigma_\epsilon}$. σ_ε y σ_ϵ representan las desviaciones estándar de ε y ϵ respectivamente, ρ es el coeficiente de correlación entre ambos componentes aleatorios. La estimación de (1) y (3) puede ser mediante el uso de variables instrumentales o estimando (1) controlando por la potencial endogeneidad de S_{ij} utilizando funciones de control (*hazard function*) como es descrito en Maddala (1983) mediante máxima verosimilitud. En este caso escogemos el segundo enfoque por tres razones. En primer lugar, la característica no lineal de la variable endógena es capturada por este modelo, que nos permite modelar de manera no lineal la selección y al mismo tiempo mantener la linealidad en el efecto final sobre nuestras variables dependientes. En segundo lugar, el segundo método nos permite identificar el efecto de los no observables detrás del proceso de selección en el espíritu de un model de Roy como en Heckman y Honore (1990). En tercer lugar, este método nos provee con una prueba implícita acerca de la independencia de las ecuaciones permitiéndonos docimar la hipótesis nula de $\rho = 0$.

Dado que la base de datos está basada en un muestreo a nivel ciudad, pueden existir potenciales problemas de heterocedasticidad en los errores estándar. Este problema será resuelto mediante la inclusión de clusters en la matriz de varianzas y covarianzas a nivel ciudad.

7 Resultados

Con el objetivo de cuantificar el impacto del ahorro formal del hogar sobre el empoderamiento de la mujer, estimamos un modelo de tratamiento endógeno como fue descrito en la sección 6, controlando por distintas características tanto a nivel hogar como a nivel ciudad. Para enfrentar los problemas de potencial endogeneidad discutidos en la sección anterior, utilizamos como variable

de exclusión a la cantidad de agencias de servicios financieros por cada mil habitantes para el año 1996. Así mismo, la ecuación de selección nos permite contribuir con evidencia acerca de cuáles son los determinantes del ahorro en el sistema formal.

7.1 Ahorro formal y su efecto en el empoderamiento de la mujer

El cuadro 5 muestra los resultados de nuestra estimación por máxima verosimilitud del modelo de tratamiento endógeno para cada una de las variables de interés. Los principales resultados se detallan a continuación.

El acceso a ahorro formal está determinado en primera instancia por variables relacionadas a la situación económica de los hogares. El principal efecto encontrado es el relacionado a si un hogar posee un automóvil para uso personal. Dicha variable es nuestra aproximación al nivel socioeconómico del hogar dado que no podemos controlar por ingresos o gasto pues estas variables presentan potenciales problemas de endogeneidad. Aquellos hogares que poseen un vehículo para uso privado tienen una probabilidad de tener ahorros en el sistema formal mayor en 20 puntos a los hogares que no poseen un automóvil. De manera similar, hogares más educados ahorran en el sistema formal. Concretamente, hogares con mujeres más educadas son los que muestran mayor acceso a este tipo de ahorro. Adicionalmente, los hogares cuyo idioma principal es una lengua indígena enfrentan una barrera al acceso a servicios financieros. A nivel ciudad, familias que viven en ciudades con mayor proporción de población indígena muestran un patrón similar. Un incremento de una desviación estándar en esta variable reduce la probabilidad de que una familia tenga ahorros en el sistema formal en 20 puntos. Tanto temas culturales como de disponibilidad de información podrían explicar este efecto. Finalmente, un incremento de una desviación estándar en el número de agencias de servicios financieros por cada 1.000 habitantes (para 1996) incrementa la probabilidad de ahorrar en el sistema formal en 5 puntos. Como es discutido en Morduch (1999), el resultado anterior implica que la oferta de agencias de servicios financieros, al reducir los costos de transacción o facilitar el acceso a información, son importantes para modificar la actitud de los hogares frente a los instrumentos de ahorro formal.

En cuanto al empoderamiento de la mujer, la educación de la madre o jefa del hogar está altamente correlacionada con nuestras medidas de empoderamiento así como sobre los gastos en salud y educación ²⁴. Un incremento de una desviación estándar en el número de años de escolaridad de la madre o jefa de hogar se traduce en un incremento de 7 puntos porcentuales en la probabilidad de tener por lo menos una mujer trabajando fuera del hogar. Asimismo, la probabilidad de que una mujer sea percibida como jefa de hogar incrementa con la educación de la madre o jefa de hogar, entonces, los gastos en educación se incrementan en 0.06 desviaciones estándar. Por otro lado, la

²⁴En este caso no podemos interpretar el efecto de la educación como un efecto causal, al no incluir variables como habilidad de la mujer nuestros parámetros estarían sobre-estimados.

educación del padre o del jefe de hogar incrementa en 4 puntos porcentuales la probabilidad de tener a una mujer como encargada de los gastos del hogar.

Cuadro 5: Modelo de tratamiento endógeno

Variables explicativas	Primera etapa		Segunda etapa				
	Ahorros en el sistema financiero formal	La esposa trabaja fuera del hogar	Proporción del ingreso femenino respecto al total del hogar	Jefe de hogar de sexo femenino	La esposa participa en la organización del presupuesto familiar	Gasto en salud	Gasto en educación
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Variables de control							
Número de miembros del hogar						-0.16 (0,04)***	0,02 (0,08)
Número de hijos						0,05 (0,04)	0,26 (0,06)***
Número de niños menores a 5 años dentro del hogar						0,06 (0,02)***	-0,18 (0,03)***
La vivienda del hogar es propia	0,03 (0,02)	-0,03 (0,02)	-0,06 (0,04)	0,01 (0,01)	0,02 (0,03)	0,05 (0,04)	0,13 (0,02)***
El hogar posee un vehículo	0,23 (0,04)***	-0,18 (0,03)***	-0,32 (0,04)***	-0,05 (0,02)***	0,09 (0,02)***	-0,33 (0,08)***	0,41 (0,12)***
El hogar habla alguna lengua indígena	-0,10 (0,05)*	0,07 (0,05)	0,10 (0,08)	0,02 (0,02)	0,02 (0,03)	0,19 (0,12)*	-0,14 (0,06)**
Edad de la madre	0,01 (0,02)	0,04 (0,03)	0,17 (0,06)***	0,01 (0,01)	-0,05 (0,03)*	-0,07 (0,07)	0,03 (0,04)
Edad del padre	-0,01 (0,02)	-0,02 (0,02)	-0,02 (0,04)	-0,02 (0,01)	-0,03 (0,03)	0,09 (0,07)	-0,03 (0,05)
Años de escolaridad del padre	0,03 (0,02)*	-0,05 (0,02)**	-0,08 (0,05)*	-0,01 (0,01)	0,04 (0,01)***	-0,04 (0,03)	0,05 (0,05)
Años de escolaridad de la madre	0,09 (0,01)***	0,07 (0,02)***	0,20 (0,03)***	-0,01 (0,01)	0,02 (0,01)**	-0,09 (0,03)***	0,04 (0,03)*
Cantidad de mujeres en el hogar	-0,03 (0,04)	0,07 (0,03)**	0,13 (0,04)***	0,00 (0,01)	-0,05 (0,03)	-0,02 (0,11)	-0,03 (0,08)
Cantidad de mujeres en el hogar en edad de trabajar	0,03 (0,04)	0,03 (0,03)	0,02 (0,04)	0,00 (0,01)	0,04 (0,03)	-0,01 (0,09)	0,11 (0,06)*
Adultos mayores en el hogar (mayores de 65 años)	0,01 (0,03)	0,01 (0,05)	0,19 (0,07)***	0,04 (0,01)***	-0,07 (0,05)	0,17 (0,06)***	0,19 (0,14)
Porcentaje de población indígena en la ciudad	-0,12 (0,06)**	0,21 (0,09)**	0,25 (0,16)	-0,12 (0,05)***	-0,11 (0,05)**	0,31 (0,17)*	0,44 (0,21)**
Ciudad capital	-0,04 (0,03)	0,14 (0,04)***	0,18 (0,07)**	-0,02 (0,02)	-0,09 (0,02)***	0,28 (0,07)***	0,36 (0,15)**
Población de la ciudad	-0,01 (0,08)	0,31 (0,12)***	0,45 (0,22)**	-0,04 (0,04)	0,02 (0,06)	0,58 (0,17)***	0,28 (0,21)
Cantidad de hogares en la ciudad	-0,04 (0,08)	-0,26 (0,11)**	-0,37 (0,21)*	0,04 (0,04)	-0,08 (0,06)	-0,59 (0,15)***	-0,23 (0,19)
Ingreso medio per cápita (Bs por año)	-0,01 (0,01)	0,04 (0,02)*	0,01 (0,04)	-0,01 (0,01)**	0,00 (0,01)	0,10 (0,02)***	0,25 (0,04)***
Área (km ²)	-0,01 (0,01)	0,05 (0,01)***	0,07 (0,01)***	-0,02 (0,01)***	-0,00 (0,01)	0,12 (0,03)***	0,01 (0,03)
Densidad poblacional	0,02 (0,01)***	-0,01 (0,01)	-0,04 (0,02)**	0,00 (0,00)	0,02 (0,00)***	-0,01 (0,02)	-0,01 (0,03)
Lenguaje indígena x agencias financieras	0,04 (0,04)						
Número de agencias por cada 1000 habitantes en 1996	0,05 (0,01)***						
Constante		-0,06 (0,06)	-0,57 (0,08)***	0,05 (0,03)	1,10 (0,03)***	-0,59 (0,17)***	-0,64 (0,15)***
Acceso al ahorro en el sistema financiero formal		0,74 (0,10)***	1,13 (0,09)***	0,19 (0,03)***	-0,44 (0,02)***	1,37 (0,15)***	0,09 (0,11)
Test de Wald para ecuaciones independientes ($H_0: \rho = 0$)							
p-value ($\chi^2_{(1)}$)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,48
Observaciones	686.678	686.678	688.631	688.631	688.631	688.631	688.631

Fuente: Encuesta de Hábitos de Ahorro del año 2004. Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI). Censo de Población y Vivienda 2001 (INE). Nota: La columna (1) presenta efectos marginales y errores estándar para el modelo probit de la ecuación de selección. Las columnas(2) a (7) presentan coeficientes estimados por máxima verosimilitud para las distintas variables dependientes. Gastos en salud y educación son calculados como porcentaje del gasto total del hogar. Los errores estándar, reportados en paréntesis, presentan corrección por conglomerados a nivel ciudad. La significancia al uno, cinco y diez por ciento es indicada por ***, ** y *, respectivamente. Todas las variables continuas están estandarizadas con respecto a la media de la muestra.

Finalmente, nuestro enfoque econométrico nos permite identificar los efectos de tener ya sea una cuenta de ahorros o un depósito a plazo fijo en nuestras medidas de empoderamiento de la mujer. El ahorro en el sistema formal incrementa en 73 puntos la probabilidad de tener al menos una mujer que trabaje fuera de casa, este efecto es mayor que aquel encontrado en el caso de la educación de la madre. Asimismo, en hogares con acceso a ahorro en el sistema formal, los ingresos de las mujeres como porcentaje del ingreso total se incrementan en 1.1 desviaciones estándar. De manera similar, el acceso al ahorro formal tiene un efecto de 20 puntos porcentuales cuando analizamos la probabilidad de que una mujer sea considerada jefa de hogar. Por otro lado, el acceso al ahorro formal reduce en 40 puntos la probabilidad de que una mujer se dedique a la administración de los gastos en el hogar. Estos resultados muestran que el acceso al ahorro formal promueve un efecto en la reasignación del uso del tiempo de las mujeres dentro del hogar y consecuentemente en sus roles en el mismo. Mujeres que trabajan fuera del hogar dedican menos tiempo a actividades del hogar, como por ejemplo la organización de los gastos²⁵.

El acceso a ahorro formal no tiene un efecto significativo sobre los gastos en educación pero si incrementa en 1 desviación estándar el gasto en salud²⁶. En cuanto al resultado sobre gasto en educación, se puede decir que es una relación esperada a priori dado que Bolivia es un país donde las tasas de matriculación son altas sólo en el área urbana. Asimismo, pareciera ser que la inversión en educación no es simplemente un problema de falta de recursos o de oferta de servicios, puede estar determinada por incentivos en los mercados y señalización²⁷. Por ejemplo, la percepción de los retornos de la educación puede ser el principal determinante de este resultado como es discutido en Jensen (2010). Por otro lado, tanto en las áreas rurales como urbanas existe la posibilidad de matriculación de niños y adolescentes en escuelas tanto privadas como públicas, siendo grande la afluencia popular en estas últimas especialmente de niños pertenecientes a bajos estratos sociales y económicos bien diferenciados.

Adicionalmente, fue posible contrastar si las ecuaciones que determinan el acceso al ahorro y que determinan nuestras medidas de empoderamiento e inversión en capital humano son independientes. Encontramos que, salvo en el caso de los gastos en educación, ambas ecuaciones se encuentran fuertemente relacionadas. En estos casos, se encuentran diferencias sustanciales cuando se comparan los resultados de un modelo estimado por MCO (ver cuadro 6) con los resultados de nuestro modelo que corrige los problemas de endogeneidad. Los estimadores de MCO sub-estiman los efectos del

²⁵Según la información proveniente de nuestra base de datos, la organización de los gastos del hogar es una tarea de tiempo completo. Cuando se pregunta a la persona que administra los gastos si comparte la tarea con otro miembro del hogar, se encuentra que el 90 % de las personas realizan esta tarea solas.

²⁶Hay que ser cuidadosos en la interpretación del efecto en salud debido a que sólo medimos el gasto en general y no así el estado de salud. Un mayor gasto de salud no está siempre asociado a mejoras de bienestar en el hogar. Por ejemplo, si un miembro del hogar se enferma el gasto en salud incrementa y un efecto positivo nos indicaría un resultado poco beneficioso para el hogar. Lo opuesto pasa si el gasto en salud se incrementa debido a gastos en prevención de enfermedades.

²⁷Maldonado et al. (2003) discuten las barreras desde el punto de vista de la demanda por educación en el contexto de la influencia de las micro-finanzas.

acceso al ahorro formal. Este sesgo hacia abajo es común en la literatura (Morduch, 1999) cuando los participantes son los menos favorecidos en el entorno relevante. Como la expansión del acceso al ahorro fue protagonizada por la industria micro-financiera, se espera este tipo de sesgo dado que estas organizaciones tratan de focalizarse en familias menos favorecidas, entonces, nuestro modelo arroja coeficientes negativos relacionados a la función de control (ρ). Después de controlar por la selección, la influencia de los no observables es separada del efecto del ahorro en el sistema formal.

Cuadro 6: Estimación por MCO

	La esposa trabaja fuera del hogar	Proporción del ingreso femenino respecto al total del hogar	Jefe de hogar de sexo femenino	La esposa participa en la organización del presupuesto familiar	Gasto en salud	Gasto en educación
VARIABLES EXPLICATIVAS	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
VARIABLES DE CONTROL						
Número de miembros del hogar					-0,06 (0,05)	0,02 (0,08)
Número de hijos					-0,00 (0,03)	0,25 (0,06)***
Número de niños menores a 5 años dentro del hogar					0,04 (0,02)**	-0,18 (0,03)***
La vivienda del hogar es propia	-0,01 (0,02)	-0,02 (0,02)	0,02 (0,01)**	0,00 (0,02)	0,08 (0,04)*	0,13 (0,02)***
El hogar posee un vehículo	-0,02 (0,03)	-0,06 (0,07)	-0,00 (0,01)	-0,01 (0,02)	-0,14 (0,05)**	0,42 (0,11)***
El hogar habla alguna lengua indígena	0,04 (0,03)	0,06 (0,07)	0,01 (0,01)	0,04 (0,01)***	0,11 (0,10)	-0,15 (0,06)**
Edad de la madre	0,04 (0,02)**	0,18 (0,04)***	0,01 (0,01)	-0,05 (0,03)*	-0,07 (0,06)	0,03 (0,04)
Edad del padre	0,02 (0,01)	-0,02 (0,03)	-0,02 (0,01)	-0,03 (0,03)	0,07 (0,06)	-0,03 (0,05)
Años de escolaridad del padre	-0,03 (0,02)	-0,05 (0,04)	-0,01 (0,01)	0,03 (0,01)***	-0,02 (0,02)	0,05 (0,05)
Años de escolaridad de la madre	0,12 (0,02)***	0,29 (0,04)***	0,01 (0,00)*	-0,01 (0,01)	-0,01 (0,02)	0,05 (0,02)**
Cantidad de mujeres en el hogar	0,05 (0,04)	0,10 (0,04)**	-0,00 (0,01)	-0,04 (0,02)*	-0,01 (0,09)	-0,03 (0,07)
Cantidad de mujeres en el hogar en edad de trabajar	0,05 (0,04)	0,05 (0,04)	0,01 (0,01)	0,03 (0,02)	-0,03 (0,08)	0,11 (0,06)*
Adultos mayores en el hogar (mayores de 65 años)	0,01 (0,06)	0,18 (0,05)***	0,04 (0,01)***	-0,07 (0,06)	0,14 (0,07)*	0,19 (0,14)
Porcentaje de población indígena en la ciudad	0,10 (0,08)	0,07 (0,14)	-0,16 (0,05)***	-0,04 (0,05)	0,14 (0,12)	0,43 (0,21)*
Ciudad capital	0,08 (0,04)**	0,08 (0,08)	-0,04 (0,02)*	-0,06 (0,02)**	0,15 (0,04)***	0,36 (0,15)**
Población de la ciudad	0,19 (0,11)	0,26 (0,21)	-0,08 (0,05)	0,09 (0,06)	0,33 (0,12)**	0,26 (0,21)
Cantidad de hogares en la ciudad	-0,18 (0,11)	-0,23 (0,21)	0,06 (0,04)	-0,13 (0,06)**	-0,41 (0,11)***	-0,23 (0,19)
Ingreso medio per cápita (Bs por año)	0,04 (0,02)**	0,02 (0,04)	-0,01 (0,01)*	0,00 (0,01)	0,10 (0,02)***	0,25 (0,04)***
Área (km ²)	0,04 (0,01)***	0,05 (0,01)***	-0,02 (0,01)***	0,00 (0,01)	0,11 (0,03)***	0,01 (0,03)
Densidad poblacional	0,00 (0,01)	-0,02 (0,01)	0,01 (0,00)**	0,01 (0,01)*	0,02 (0,01)**	-0,01 (0,03)
Constante	0,16 (0,04)***	-0,21 (0,05)***	0,11 (0,03)***	0,96 (0,03)***	-0,24 (0,11)**	-0,62 (0,15)***
Acceso al ahorro en el sistema financiero formal	0,10 (0,01)***	0,07 (0,03)**	-0,00 (0,01)	-0,04 (0,02)*	-0,01 (0,04)	0,02 (0,08)
Observaciones	686.678	688.631	688.631	688.631	688.631	688.631

Fuente: Encuesta de Hábitos de Ahorro del año 2004. Censo de Población y Vivienda 2001 (INE). Nota: Las columnas (1) a (6) presentan coeficientes estimados por MCO para las distintas variables dependientes. Gastos en salud y educación son calculados como porcentaje del gasto total del hogar. Los errores estándar, reportados en paréntesis, presentan corrección por conglomerados a nivel ciudad. La significancia al uno, cinco y diez por ciento es indicada por ***, ** y *, respectivamente. Todas las variables continuas están estandarizadas con respecto a la media de la muestra.

Mediante la misma metodología podemos identificar las diferencias en los impactos cuando analizamos a los hogares según el tipo de instrumentos de ahorro que utilizan, siendo estos últimos distinguidos por el nivel de liquidez de los mismos. Para realizar este análisis estimamos modelos utilizando al acceso a cuentas de ahorro y el acceso a DPF como variables de tratamiento. La probabilidad de tener una cuenta de ahorro crece con la educación de la madre, nivel de ingresos y el tamaño de las ciudades en las que los hogares viven. Existe un efecto positivo del número de agencias por cada 1.000 habitantes. Un incremento de una desviación estándar en esta variable genera un incremento de 7 puntos porcentuales en la probabilidad de tener una cuenta de ahorros. Por otro lado, los ahorros de mediano/largo plazo caracterizados por un DPF están básicamente determinados por las características de las ciudades. Los hogares que viven en ciudades más ricas son más propensos a adquirir depósitos a plazo fijo. De manera similar, el idioma es una barrera para el acceso a este tipo de instrumentos, la mayoría de los hogares que tienen un DPF en la encuesta no hablan ninguna una lengua indígena.

Existen diferencias importantes en los impactos sobre las variables de empoderamiento. El cuadro 7 muestra los resultados para ambos tipos de instrumentos de ahorro. Las mujeres que provienen de hogares que tienen acceso a DPFs experimentan un mayor efecto del acceso a este tipo de ahorro sobre la probabilidad de trabajar fuera de casa, sobre los ingresos de las mujeres como porcentaje de los ingresos del hogar y sobre la probabilidad de ser consideradas jefas de hogar en relación a las mujeres que reportan tener una cuenta de ahorros. En el caso de los DPFs, los impactos son más fuertes que los encontrados en la primera estimación. De igual manera, encontramos efectos significativos en el gasto en educación. Estas diferencias proveen evidencia acerca del impacto del margen extensivo del ahorro, en promedio la cantidad de dinero en DPFs es mayor que la destinada a cuentas de ahorro. Por otro lado, los DPFs pueden ser percibidos como activos y mecanismos de negociación en el hogar (más que las cuentas de ahorro) y de esta forma mejorar la posición de las mujeres dentro del mismo. De manera similar, el ahorro en instrumentos de menor liquidez puede interpretarse como mayor preocupación por el futuro y de esta forma explicar el efecto positivo sobre el gasto en educación. En general se encuentran impactos más fuertes en el caso de los depósitos a plazo fijo. Estos resultados están en línea con lo señalado por Karlan et al. (2013). Analizar los principales aspectos que determinan las decisiones de liquidez en cuanto al ahorro es una tarea pendiente con implicancias amplias de política.

Cuadro 7: Impactos por tipo de instrumento

	La esposa trabaja fuera del hogar	Proporción del ingreso femenino respecto al total del hogar	Jefe de hogar de sexo femenino	La esposa participa en la organización del presupuesto familiar	Gasto en salud	Gasto en educación
Tipos de Instrumento de ahorro formal	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
Cuenta de ahorro	0,72 (0,08)***	1,14 (0,09)***	0,20 (0,03)***	-0,44 (0,02)***	1,37 (0,14)***	0,12 (0,10)
Depósitos a plazo fijo	0,90 (0,10)***	1,37 (0,11)***	0,04 (0,04)	-0,56 (0,04)***	-0,12 (0,11)	1,66 (0,24)***

Fuente: Encuesta de Hábitos de Ahorro del año 2004. Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI). Censo de Población y Vivienda 2001 (INE).

Nota: Las columnas (1) a (6) presentan coeficientes estimados por máxima verosimilitud para las distintas variables dependientes. Gastos en Salud y Educación son calculados como porcentaje del gasto total del hogar. Los errores estándar, reportados en paréntesis, presentan corrección por conglomerados a nivel ciudad. La significancia al uno, cinco y diez por ciento es indicada por ***, ** y *, respectivamente. Todas las variables continuas están estandarizadas con respecto a la media muestral.

7.2 Heterogeneidad: Ahorro formal y hábitos de ahorro

Tanto los hábitos de consumo y ahorro como las actitudes hacia el riesgo y la confianza en la industria bancaria pueden ser fuentes de heterogeneidad en los impactos del acceso a ahorro formal sobre las medidas de empoderamiento en las cuales nos enfocamos. Al contar con una base de datos rica en información concerniente a las preferencias y comportamiento de los hogares, es posible analizar estas diferencias a la luz de la metodología empleada en este documento. Distintas perspectivas acerca del comportamiento de los hogares, más allá de influenciar las decisiones de ahorro, pueden ser causantes de diferencias en la asignación del tiempo entre los miembros del hogar y, de esta forma, tener un efecto sobre el rol de las mujeres en la economía.

La encuesta proporciona información acerca de seis tipos de comportamiento de los hogares hacia el ahorro y el consumo. La primera categoría hace referencia a cómo los hogares planifican sus gastos. En este sentido, se pregunta a los hogares si organizan sus gastos en un presupuesto o si simplemente realizan sus gastos de manera discrecional. El segundo tema se enfoca en si los hogares creen que es siempre posible ahorrar a pesar de la dinámica que los ingresos del hogar puedan tener. Se consultó a los jefes de hogar si ellos creen que es siempre posible ahorrar o, si al contrario, ahorrar es algo que se hace sólo cuando los ingresos son extraordinariamente altos. La tercera categoría se refiere a cuán aversos al riesgo son los hogares. Se trató de ver si los hogares prefieren guardar el dinero para evitar pérdidas o, de manera opuesta, invertir el dinero.

La cuarta categoría se relaciona con la pro-ciclicidad del gasto en los hogares. Una primera opción presentada a los jefes de hogar fue si prefieren ahorrar dinero en periodos favorables para compensar periodos menos afortunados o contrariamente, si prefieren gastar el dinero en tiempos de bonanza. En segundo lugar, también se les preguntó acerca de sus preferencias sobre formas de pago por sus compras. Concretamente, se consultó a los jefes de hogar si prefieren pagar al conta-

do o si prefieren el pago en cuotas. Finalmente, se preguntó a los hogares acerca de su confianza en las instituciones financieras. Se trato de diferenciar a los hogares que consideraban más seguro guardar el dinero en casa o gastarlo en algún bien duradero de los que preferían mantenerlo en una institución financiera. El cuadro 8 muestra las diferencias en el efecto del ahorro entre las diferentes sub-grupos formados a partir de los criterios explicados anteriormente.

Cuadro 8: Heterogeneidad: Hábitos de ahorro y consumo

	La esposa trabaja fuera del hogar	Proporción del ingreso femenino respecto al total del hogar	Jefe de hogar de sexo femenino	La esposa participa en la organización del presupuesto familiar	Gasto en salud	Gasto en educación	Cantidad de observaciones
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Submuestra de acuerdo a preferencias de los hogares							
Manejo de presupuesto							
El hogar organiza un presupuesto	0,82 (0,60)	1,01 (0,28)***	0,19 (0,03)***	-0,49 (0,05)***	-0,27 (0,30)	0,01 (0,12)	295.576
El hogar gasta discrecionalmente	0,70 (0,11)***	1,23 (0,14)***	0,18 (0,04)***	0,07 (0,06)	1,07 (0,11)***	0,16 (0,18)	391.424
Perspectivas de posibilidades de ahorro							
El hogar piensa que no se puede ahorrar cuando el ingreso es bajo	0,07 (0,08)	0,11 (0,19)	0,19 (0,03)***	-0,44 (0,03)***	-0,25 (0,21)	0,05 (0,14)	456.773
El hogar piensa que siempre se puede ahorrar	-0,18 (0,42)	1,01 (0,22)***	0,02 (0,02)	0,25 (0,16)	1,22 (0,34)***	0,50 (0,14)***	231.272
Preferencias de inversión/ aversión al riesgo							
El hogar prefiere guardar el dinero para evitar pérdidas	0,07 (0,09)	-0,09 (0,09)	0,20 (0,06)***	0,11 (0,06)**	-1,20 (0,57)**	0,37 (0,25)	200.481
El hogar prefiere invertir el dinero ahorrado	0,85 (0,21)***	1,11 (0,10)***	0,19 (0,02)***	-0,41 (0,04)***	1,24 (0,25)***	0,03 (0,14)	475.353
Preferencias de ahorro/gasto							
El hogar prefiere ahorrar en épocas de bonanza	0,78 (0,14)***	0,88 (0,14)***	-0,00 (0,02)	-0,42 (0,03)***	1,39 (0,19)***	0,07 (0,11)	529.220
El hogar prefiere gastar el dinero acumulado en bonanza	0,68 (0,08)***	1,40 (0,10)***	0,13 (0,06)**	-0,06 (0,13)	1,31 (0,16)***	0,73 (1,39)	157.014
Preferencias por métodos de pago							
El hogar prefiere pagos en efectivo	0,73 (0,12)***	1,04 (0,12)***	0,19 (0,02)***	-0,44 (0,03)***	-0,27 (0,23)	0,07 (0,15)	471.210
El hogar prefiere pagar en cuotas	0,17 (0,05)***	1,30 (0,07)***	0,02 (0,03)	-0,44 (0,03)***	1,20 (0,31)***	0,08 (0,22)	217.229
Confianza en el sistema financiero formal							
El hogar piensa que el dinero está más seguro en casa	0,79 (0,07)***	1,20 (0,06)***	0,23 (0,05)***	-0,47 (0,03)***	0,15 (0,15)	-0,11 (0,13)	415.153
El hogar piensa que el dinero está más seguro en el banco	-0,40 (0,10)***	-1,01 (0,10)***	0,09 (0,04)**	0,38 (0,03)***	0,16 (0,07)**	-1,56 (0,25)***	265.437

Fuente: Encuesta de Hábitos de Ahorro del año 2004. Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI). Censo de Población y Vivienda 2001 (INE).

Nota: Las columnas (1) a la (6) presentan estimaciones de coeficientes bajo máxima verosimilitud para diferentes variables dependientes. Los gastos en salud y educación son calculados como proporción respecto al gasto total del hogar. Los errores estándar, reportados entre paréntesis, fueron calculados por conglomerados a nivel ciudad. Niveles de significancia al uno, cinco y diez por ciento se denotan por ***, ** y *, respectivamente. Todas las variables continuas fueron estandarizadas respecto a la media muestral.

Los hogares con gastos en función de un presupuesto planeado con anticipación muestran impactos negativos del acceso al ahorro formal en la probabilidad de que una mujer se dedique exclusivamente a la administración de gastos del hogar. En cuanto a la segunda categoría, la mayor diferencia encontrada en términos de impactos fue en el ingreso de las mujeres como porcentaje del ingreso del hogar. Para los hogares que creen que siempre es posible ahorrar el impacto del acceso al ahorro formal incrementa en 1 desviación estándar la proporción del ingreso laboral de los hogares generada por las mujeres, a diferencia de un impacto nulo en los hogares que creen que sólo es posible ahorrar en tiempos de ingresos altos. En este sentido, cuando el ahorro presenta fundamentos sólidos dentro de la percepción de los hogares, sus efectos materiales (ingresos) se ven magnificados. Asimismo, los hogares que creen que siempre es posible ahorrar muestran que el

acceso al ahorro formal incrementa en 0.5 desviaciones estándar los gastos en educación como porcentaje del gasto total del hogar. En este sentido los gastos en capital humano serían una variable de ajuste en el presupuesto para hogares con este tipo de comportamiento.

En relación a las preferencias de inversión y la aversión al riesgo, los resultados son más acentuados para los hogares que prefieren invertir el dinero ahorrado. Mientras los hogares que prefieren guardar el dinero para evitar pérdidas no presentan efectos significativos relacionados a la probabilidad de que las mujeres trabajen fuera del hogar ni sobre sus ingresos, los hogares que deciden invertir sus ahorros presentan efectos positivos del ahorro sobre la participación laboral femenina fuera del hogar (incremento en 0.8) y en los ingresos de las mujeres como porcentaje del ingreso total del hogar (incremento de una desviación estándar).

No encontramos grandes diferencias en el impacto de los ahorros en el sector formal cuando comparamos hogares que prefieren pagar sus compras al contado con hogares que están más familiarizados con las compras al crédito. La única diferencia en impactos está relacionada a la participación de la mujer en la organización de los gastos. Para las familias que prefieren pagos en cuotas, la probabilidad de que una mujer se dedique a estas labores domésticas cae 40 puntos porcentuales a causa del ahorro. Asumiendo que las decisiones de crédito implican mayor organización de los gastos del hogar ex-ante, estos resultados añaden evidencia a la necesidad de una organización intertemporal de los presupuestos de los hogares de manera que permitan la integración de las mujeres a otro tipo de actividades fuera del hogar.

7.3 Más allá del ahorro formal: ¿Los ahorros informales empoderan a las mujeres?

En nuestro análisis de los efectos del ahorro formal sobre distintas medidas de empoderamiento de la mujer argumentamos que el ahorro formal a diferencia del informal se materializa en activos que, de estar en mano de las mujeres, las colocan en una posición más aventajada dentro de los hogares. Este mecanismo no necesariamente se repetiría en el caso del ahorro informal. El ahorro informal tiende a tener menos costos de transacción y a ser más líquido (por ejemplo ahorrar bajo el colchón). De hecho, la base de datos señala que el mayor porcentaje de ahorro informal consiste en dinero escondido en algún lugar de la casa. En este caso, el ahorro informal no se constituiría en un activo de negociación válido dentro del hogar dado que el derecho de propiedad del mismo no es tan marcado como en el caso del ahorro formal, por otro lado, al ser más líquido implicaría un proceso de planificación acerca de su uso más corto y con menor nivel de coordinación. Si nuestro argumento es cierto, entonces esperaríamos impactos bajos (si es que existen) del ahorro informal. Para analizar esta conjetura, estimamos el mismo modelo de tratamiento endógeno utilizando nuestro instrumento para identificar el efecto del ahorro informal. Los resultados se detallan en el cuadro 9.

El acceso al ahorro informal está determinado principalmente por la riqueza del hogar y por la educación del padre o jefe de hogar. Hogares menos ricos (no poseen un automóvil) tienen una mayor probabilidad de tener ahorros informales. En cuanto a los impactos, no se encuentran efectos significativos positivos sobre las tres medidas de empoderamiento ni sobre la inversión en educación. Estos resultados muestran que el ahorro por si mismo no contribuye al empoderamiento de las mujeres, el tipo de instrumentos de ahorro que se utilicen pueden hacer una diferencia fuerte dada su percepción como activos de negociación y liquidez restringida.

Cuadro 9: Efectos del ahorro informal

	Primera etapa		Segunda etapa				
	Ahorros fuera del sistema financiero formal	La esposa trabaja fuera del hogar	Proporción del ingreso femenino respecto al total del hogar	Jefe de hogar de sexo femenino	La esposa participa en la organización del presupuesto familiar	Gasto en salud	Gasto en educación
Variables explicativas	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Variables de control							
Número de miembros del hogar						-0,07 (0,07)	0,02 (0,09)
Número de hijos						-0,01 (0,09)	0,25 (0,06)***
Número de niños menores a 5 años dentro del hogar						0,04 (0,03)	-0,18 (0,03)***
La vivienda del hogar es propia	-0,05 (0,04)	-0,03 (0,03)	-0,05 (0,03)**	0,02 (0,01)***	-0,00 (0,02)	0,03 (0,07)	0,14 (0,02)***
El hogar posee un vehículo	-0,08 (0,05)*	-0,03 (0,04)	-0,11 (0,06)*	0,00 (0,01)	-0,03 (0,02)	-0,20 (0,08)**	0,43 (0,12)***
El hogar habla alguna lengua indígena	-0,01 (0,04)	0,02 (0,05)	0,04 (0,08)	0,01 (0,01)	0,04 (0,02)**	0,10 (0,16)	-0,15 (0,06)**
Edad de la madre	-0,02 (0,03)	0,03 (0,02)	0,16 (0,06)***	0,01 (0,01)	-0,06 (0,03)**	-0,10 (0,05)**	0,04 (0,04)
Edad del padre	-0,01 (0,04)	0,02 (0,02)	-0,02 (0,05)	-0,01 (0,01)	-0,03 (0,03)	0,07 (0,06)	-0,03 (0,05)
Años de escolaridad del padre	-0,02 (0,02)	-0,03 (0,02)*	-0,06 (0,04)	-0,01 (0,01)	0,03 (0,01)***	-0,05 (0,03)*	0,05 (0,05)
Años de escolaridad de la madre	0,00 (0,01)	0,13 (0,02)***	0,29 (0,04)***	0,01 (0,00)**	-0,01 (0,01)	-0,01 (0,03)	0,05 (0,02)**
Cantidad de mujeres en el hogar	0,05 (0,03)*	0,07 (0,03)**	0,14 (0,04)***	-0,00 (0,01)	-0,03 (0,02)*	0,06 (0,10)	-0,04 (0,08)
Cantidad de mujeres en el hogar en edad de trabajar	-0,06 (0,02)***	0,03 (0,04)	0,00 (0,05)	0,01 (0,01)	0,02 (0,02)	-0,10 (0,09)	0,12 (0,07)*
Adultos mayores en el hogar (mayores de 65 años)	-0,01 (0,06)	0,00 (0,07)	0,17 (0,05)***	0,04 (0,01)***	-0,07 (0,06)	0,12 (0,13)	0,19 (0,14)
Porcentaje de población indígena en la ciudad	0,13 (0,12)	0,10 (0,09)	0,08 (0,13)	-0,16 (0,04)***	-0,03 (0,05)	0,20 (0,22)	0,42 (0,21)**
Ciudad capital	-0,05 (0,08)	0,02 (0,05)	-0,02 (0,07)	-0,03 (0,02)*	-0,06 (0,02)***	0,01 (0,09)	0,37 (0,15)**
Población de la ciudad	0,39 (0,14)***	0,24 (0,10)**	0,35 (0,16)**	-0,08 (0,05)*	0,11 (0,06)*	0,55 (0,20)***	0,24 (0,21)
Cantidad de hogares en la ciudad	-0,46 (0,13)***	-0,27 (0,09)***	-0,39 (0,15)***	0,07 (0,04)*	-0,16 (0,05)***	-0,72 (0,18)***	-0,20 (0,20)
Ingreso medio per cápita (Bs por año)	-0,06 (0,02)***	0,03 (0,02)*	0,00 (0,03)	-0,01 (0,01)*	-0,00 (0,01)	0,06 (0,03)**	0,25 (0,04)***
Área (km ²)	-0,06 (0,02)***	0,02 (0,01)	0,01 (0,02)	-0,02 (0,01)***	-0,00 (0,01)	0,04 (0,04)	0,02 (0,03)
Densidad poblacional	0,06 (0,02)***	0,03 (0,01)***	0,03 (0,02)*	0,01 (0,00)*	0,01 (0,01)**	0,09 (0,02)***	-0,01 (0,04)
Lenguaje indígena x agencias financieras	-0,06 (0,03)**						
Número de agencias por cada 1000 habitantes a 1996	0,07 (0,03)***						
Constante		0,51 (0,09)***	0,35 (0,12)***	0,09 (0,03)***	1,01 (0,04)***	0,49 (0,17)***	-0,67 (0,23)***
Ahorros informales		-0,47 (0,10)***	-0,80 (0,13)***	0,03 (0,01)**	-0,10 (0,03)***	-1,22 (0,16)***	0,09 (0,30)
Test de Wald para ecuaciones independientes ($H_0 : \rho = 0$)							
p-value ($\chi^2_{(1)}$)		0,00	0,00	0,25	0,04	0,00	0,00
Observaciones	686.678	686.678	688.631	688.631	688.631	688.631	688.631

Fuente: Encuesta de Hábitos de Ahorro 2004. Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI). Censo de Población y Vivienda 2001 (INE). Nota: La columna (1) presenta efectos marginales y errores estándar para el modelo probit de la ecuación de selección. Las columnas(2) a (7) presentan coeficientes estimados por máxima verosimilitud para las distintas variables dependientes. Gastos en Salud y Educación son calculados como porcentaje del gasto total del hogar. Los errores estándar, reportados en paréntesis, presentan corrección por conglomerados a nivel ciudad. La significancia al uno, cinco y diez por ciento es indicada por ***, ** y *, respectivamente. Todas las variables continuas están estandarizadas con respecto a la media muestral.

7.4 Análisis de Robustez

Finalmente, al replicar el ejercicio con un instrumento alternativo encontramos resultados similares. Utilizamos el número de bancos o entidades financieras por cada ciudad para el año 1996 como variable de exclusión. Las estimaciones correspondientes son mostradas en el cuadro 10 y

pueden ser comparadas con el cuadro 5 para demostrar su similitud.

Cuadro 10: Análisis de Robustez: Modelo de tratamiento endógeno

	Primera etapa		Segunda etapa				
	Ahorros en el sistema financiero formal	La esposa trabaja fuera del hogar	Proporción del ingreso femenino respecto al total del hogar	Jefe de hogar de sexo femenino	La esposa participa en la organización del presupuesto familiar	Gasto en salud	Gasto en educación
Variables explicativas	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Variables de control							
Número de miembros del hogar						-0.16 (0,04)***	0.02 (0,08)
Número de hijos						0.05 (0,06)***	0.26 (0,06)***
Número de niños menores a 5 años dentro del hogar						0.06 (0,02)***	-0.18 (0,03)***
La vivienda del hogar es propia	0.03 (0,02)	-0.03 (0,03)	-0.06 (0,04)	0.01 (0,01)	0.02 (0,03)	0.05 (0,04)	0.13 (0,02)***
El hogar posee un vehículo	0.23 (0,04)***	-0.18 (0,03)***	-0.32 (0,04)***	-0.04 (0,01)***	0.09 (0,02)***	-0.33 (0,06)***	0.41 (0,12)***
El hogar habla alguna lengua indígena	-0.10 (0,05)*	0.07 (0,05)	0.10 (0,08)	0.02 (0,02)	0.02 (0,03)	0.19 (0,12)*	-0.15 (0,06)**
Edad de la madre	0.01 (0,02)	0.04 (0,03)	0.17 (0,06)***	0.01 (0,01)	-0.05 (0,03)*	-0.07 (0,07)	0.03 (0,04)
Edad del padre	-0.01 (0,02)	0.02 (0,02)	-0.02 (0,04)	-0.01 (0,01)	-0.03 (0,03)	0.09 (0,07)	-0.03 (0,05)
Años de escolaridad del padre	0.03 (0,02)*	-0.05 (0,02)**	-0.08 (0,05)*	-0.01 (0,01)	0.04 (0,01)***	-0.04 (0,03)	0.05 (0,05)
Años de escolaridad de la madre	0.09 (0,01)***	0.07 (0,02)***	0.20 (0,03)***	-0.01 (0,01)	0.02 (0,01)**	-0.09 (0,03)***	0.05 (0,03)*
Cantidad de mujeres en el hogar	-0.03 (0,04)	0.07 (0,03)**	0.13 (0,04)***	0.00 (0,01)	-0.05 (0,03)	-0.02 (0,11)	-0.03 (0,07)
Cantidad de mujeres en el hogar en edad de trabajar	0.03 (0,04)	0.03 (0,03)	0.02 (0,04)	0.00 (0,01)	0.04 (0,03)	-0.01 (0,09)	0.11 (0,06)*
Adultos mayores en el hogar (mayores de 65 años)	0.01 (0,03)	0.01 (0,05)	0.19 (0,07)***	0.04 (0,01)***	-0.07 (0,05)	0.17 (0,06)***	0.19 (0,14)
Porcentaje de población indígena en la ciudad	-0.12 (0,06)*	0.21 (0,09)**	0.25 (0,16)	-0.12 (0,05)***	-0.11 (0,05)**	0.31 (0,17)*	0.43 (0,21)**
Ciudad capital	0.01 (0,05)	0.14 (0,04)***	0.18 (0,07)**	-0.02 (0,02)	-0.09 (0,02)***	0.28 (0,07)***	0.36 (0,15)**
Población de la ciudad	0.08 (0,13)	0.31 (0,12)***	0.45 (0,22)**	-0.04 (0,04)	0.02 (0,06)	0.58 (0,17)***	0.27 (0,21)
Cantidad de hogares en la ciudad	-0.22 (0,15)	-0.26 (0,11)**	-0.37 (0,21)*	0.03 (0,04)	-0.08 (0,06)	-0.59 (0,15)***	-0.23 (0,19)
Ingreso medio per cápita (Bs por año)	-0.03 (0,02)*	0.04 (0,02)*	0.01 (0,04)	-0.02 (0,01)**	0.00 (0,01)	0.10 (0,02)***	0.25 (0,04)***
Área (km ²)	-0.02 (0,01)*	0.05 (0,01)***	0.07 (0,01)***	-0.02 (0,01)***	-0.00 (0,01)	0.12 (0,03)***	0.01 (0,03)
Densidad poblacional	0.01 (0,01)	-0.01 (0,01)	-0.04 (0,02)**	0.00 (0,00)	0.02 (0,00)***	-0.01 (0,02)	-0.01 (0,04)
Lenguaje indígena x agencias financieras	0.04 (0,04)						
Número de entidades financieras o bancarias (1996)	0.16 (0,06)***						
Constante		-0.06 (0,06)	-0.57 (0,08)***	0.04 (0,03)	1.10 (0,03)***	-0.59 (0,17)***	-0.63 (0,15)***
Acceso al ahorro en el sistema financiero formal		0.75 (0,10)***	1.13 (0,09)***	0.19 (0,03)***	-0.44 (0,02)***	1.37 (0,15)***	0.06 (0,12)
Test de Wald para ecuaciones independientes (H0 : ρ = 0)							
p-value (χ ² ₍₁₎)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,65
Observaciones	686.678	686.678	688.631	688.631	688.631	688.631	688.631

Fuente: Encuesta de Hábitos de Ahorro 2004. Autoridad de Supervisión del Sistema Financiero (ASFI). Censo de Población y Vivienda 2001 (INE). Nota: La columna (1) presenta efectos marginales y errores estándar para el modelo probit de la ecuación de selección. Las columnas(2) a (7) presentan coeficientes estimados por máxima verosimilitud para las distintas variables dependientes. Gastos en Salud y Educación son calculados como porcentaje del gasto total del hogar.Los errores estándar, reportados en paréntesis, presentan corrección por conglomerados a nivel ciudad. La significancia al uno, cinco y diez por ciento es indicada por ***, ** y *, respectivamente. Todas las variables continuas están estandarizadas con respecto a la media de la muestra.

8 Conclusiones

El presente documento evidencia resultados en un tema que no ha sido exhaustivamente analizado por la economía del desarrollo. La mayoría de los estudios se han enfocado, con distintas metodologías, en establecer el vínculo entre acceso a crédito y empoderamiento femenino descuidando los beneficios provenientes del ahorro y sin considerar las relaciones y procesos de negociación dentro de los hogares. En este sentido, los resultados encontrados constituyen la primera evidencia para Bolivia respecto a los efectos del acceso a ahorro formal sobre el empoderamiento de la mujer. Mediante el desarrollo de una estrategia de identificación fuimos capaces de estimar el efecto causal del acceso a distintos instrumentos de ahorro formal en el rol que la mujer tiene dentro del hogar e inferir posibles trasposos de estos efectos a las decisiones sobre inversión en capital humano. Si bien, nuestro enfoque metodológico dista de ser el óptimo dado que se sustenta en supuestos que discutimos en la sección 5, presenta evidencia robusta en cuanto a la dirección del impacto. Estimaciones más precisas implicarían variaciones aleatorias que lastimosamente no es posible capturar con los datos disponibles actualmente. Asimismo, evidencia más precisa podría derivarse de alguna intervención con diseño experimental que haga explícito el proceso de negociación del hogar, la cual queda pendiente como un desafío para futuras investigaciones.

En esta investigación exploramos el efecto causal del ahorro en varios indicadores de empoderamiento de la mujer, encontrando algunos efectos positivos. Concretamente, encontramos cuatro resultados principales que abren espacio a futuros debates en pos de sugerencias de política. En primer lugar, existe un efecto reasignación en el uso del tiempo entre las actividades de las mujeres en hogares con acceso a ahorro en el sistema formal. Las mujeres de estos hogares incrementan su probabilidad de trabajar fuera de casa en 70 puntos porcentuales. Este incremento sugiere que otras actividades en el hogar tendrían que ajustarse, en particular encontramos que las mujeres de hogares con acceso a ahorro formal tienden a participar menos en la administración de los gastos del hogar; tarea que, de acuerdo a la encuesta, le corresponde sólo a una persona. Esta reasignación implica un cambio en el rol de la mujer y el acceso a trabajos de mayor productividad. En segundo lugar, encontramos que el tipo de instrumento financiero utilizado para el ahorro formal hace una diferencia en términos de empoderamiento. Encontramos efectos mayores para los hogares que tienen acceso a depósitos a plazo fijo. Instrumentos de ahorro menos líquidos pueden ser percibidos como activos de parte de la persona que los mantiene y de esta forma mejorar su posición dentro del hogar. Este razonamiento y este resultado están bastante ligados con nuestro tercer resultado. No encontramos efectos positivos significativos cuando aplicamos la misma metodología para identificar el efecto del ahorro informal sobre el empoderamiento de la mujer. La forma en cómo la gente ahorra es un determinante del impacto que el ahorro pueda tener sobre los roles en el hogar y las decisiones de inversión en capital humano en el seno del mismo.

Finalmente, no encontramos efectos significativos sobre la inversión en educación. Esto implica que por si mismo, el empoderamiento de las mujeres no se vería reflejado en mejores gastos dados

nuestros impactos positivos sobre empoderamiento. Como señalamos en la revisión de la literatura, la evidencia no es clara acerca de si las mujeres gastan mejor que los hombres y viceversa, más aún trabajos como los de Thomas (1990) simplemente muestran evidencia de que las orientaciones son distintas y que existen sesgos en estos gastos. Sin embargo, encontramos algunos efectos positivos cuando tomamos en cuenta los hábitos de ahorro y consumo de los hogares. Existen efectos positivos del ahorro formal sobre el gasto en educación para los hogares que piensan que siempre es posible ahorrar sin importar la dinámica de los ingresos del hogar. De manera similar, efectos positivos sobre el gasto en educación están asociados al ahorro formal en instrumentos de baja liquidez, depósitos a plazo fijo. Es posible que estos resultados esten relacionados con el bajo rendimiento monetario a futuro que tiene estar educado, por otro lado, el gobierno boliviano garantiza la educación gratuita mediante escuelas fiscales, las cuales son centros de educación de gran afluencia entre pobres, asimismo, se puede entender que la educación privada es un lujo²⁸. Paralelamente, los resultados sobre el gasto en salud muestran en el agregado un efecto positivo y significativo especialmente con servicios financieros más líquidos, analizando este efecto distinguiendo las heterogeneidades en los hábitos de ahorro de los hogares encontramos efectos mixtos. En Bolivia, los seguros médicos no son populares entre la población que trabaja en el sector informal y cuenta propia en el que la población pobre típicamente se concentra, por esta razón sospechamos que estos resultados son explicados por gastos en salud espontáneos financiados en su mayoría por cuentas de ahorro de mujeres empoderadas, asimismo, en lugares rurales es aún popular la medicina tradicional que podría significar una reducción en costos de salud. Sin embargo, indagar sobre los determinantes y barreras al acceso a este tipo de instrumentos es tarea pendiente que puede generar implicaciones de política con potenciales efectos a largo plazo.

De todas maneras, dados estos resultados beneficiosos para el desarrollo, la discusión debería centrarse en políticas que hagan del ahorro formal un hábito universal en Bolivia. A pesar de los costos bajos de acceder a estos instrumentos (muchas veces nulos), nuestro análisis de los determinantes del ahorro formal identifican otras barreras no necesariamente monetarias. Encontramos que los hogares cuya lengua materna es alguna lengua indígena son menos propensos a mantener cuentas de ahorro o depósitos a plazo fijo. Si bien estos hogares representan un porcentaje reducido en nuestra muestra que comprende solo a hogares en el área urbana, este aspecto se puede ver magnificado si estos resultados se extrapolan al área rural. Dado este resultado, nosotros creemos que la disponibilidad de los servicios financieros en varias lenguas puede mejorar el alcance del mismo. Investigaciones que provean evidencia sobre distintas formas de educación financiera son cruciales para la elaboración de futuras políticas.

²⁸En la sección 4 notamos que la base de datos está compuesta por hogares pobres.

Referencias

- Ackerly, B. A. (1995). Testing the tools of development: credit programmes, loan involvement, and women's empowerment. *IDS bulletin*, 26(3):56–68.
- Amuedo-Dorantes, C. y Pozo, S. (2006). Migration, remittances, and male and female employment patterns. *The American economic review*, 96(2):222–226.
- Ashraf, N., Karlan, D., y Yin, W. (2010). Female empowerment: Impact of a commitment savings product in the philippines. *World Development*, 38(3):333–344.
- Banerjee, A. V. y Duflo, E. (2010). Giving credit where it is due. *The Journal of Economic Perspectives*, 24(3):61–79.
- Barnow, B. S., Cain, G. G., y Goldberger, A. S. (1980). *Issues in the analysis of selectivity bias*. Institute for Research on Poverty, University of Wisconsin–Madison.
- Calero, C., Bedi, A. S., y Sparrow, R. (2009). Remittances, liquidity constraints and human capital investments in ecuador. *World Development*, 37(6):1143–1154.
- Díaz Quevedo, O. A. (2009). Estructura de mercado del sistema bancario boliviano. *Revista de Análisis del BCB*, 11(1):7–44.
- Duflo, E. (2003). Grandmothers and granddaughters: Old-age pensions and intrahousehold allocation in south africa. *The World Bank Economic Review*, 17(1):1–25.
- Duflo, E. (2012). Women empowerment and economic development. *Journal of Economic Literature*, 50(4):1051–1079.
- Gibb, S. (2008). Microfinance's impact on education, poverty, and empowerment: A case study from the bolivian altiplano. *Institute for Advanced Development Studies. Development Research Working Paper Series*, (04/2008).
- Gonzales-Martínez, R. (2009). Estructura de mercado, condiciones de entrada y número óptimo de bancos en el sistema bancario boliviano: Una aproximación de indicadores de concentración y movilidad intra-industrial. Technical report, University Library of Munich, Germany.
- Gunderson, M. (1989). Male-female wage differentials and policy responses. *Journal of Economic Literature*, 27(1):46–72.
- Heckman, J. J. y Honore, B. E. (1990). The empirical content of the roy model. *Econometrica*, 58(5):1121–49.
- Jensen, R. (2010). The (perceived) returns to education and the demand for schooling. *The Quarterly Journal of Economics*, 125(2):515–548.

- Kabeer, N. (1997). Women, wages and intra-household power relations in urban bangladesh. *Development and Change*, 28(2):261–302.
- Kabeer, N. (2001). Conflicts over credit: re-evaluating the empowerment potential of loans to women in rural bangladesh. *World Development*, 29(1):63–84.
- Karlan, D., McConnell, M., Mullainathan, S., y Zinman, J. (2012). Getting to the top of mind: How reminders increase saving.
- Karlan, D., Ratan, A. L., y Zinman, J. (2013). Savings by and for the poor: A research review and agenda. *Review of Income and Wealth*, forthcoming.
- Lundberg, S. y Rose, E. (2000). Parenthood and the earnings of married men and women. *Labour Economics*, 7(6):689–710.
- Maddala, G. S. (1983). *Limited-dependent and qualitative variables in econometrics*. Cambridge University Press.
- Maldonado, J. H., González-Vega, C., y Romero, V. (2003). The influence of microfinance on the education decisions of rural households: Evidence from bolivia. En *American Agricultural Economics Association (New Name 2008: Agricultural and Applied Economics Association)*.
- Morduch, J. (1999). The microfinance promise. *Journal of economic Literature*, 37(4):1569–1614.
- O’Donoghue, T. y Rabin, M. (1999). Doing it now or later. *American Economic Review*, pages 103–124.
- Okin, S. M. (1994). Gender inequality and cultural differences. *Political Theory*, 22(1):5–24.
- Pitt, M. M. y Khandker, S. R. (1998). The impact of group-based credit programs on poor households in bangladesh: does the gender of participants matter? *Journal of political economy*, 106(5):958–996.
- Pollak, R. A. (2005). Bargaining power in marriage: Earnings, wage rates and household production. Technical report, National Bureau of Economic Research.
- Rangel, M. A. (2006). Alimony rights and intrahousehold allocation of resources: Evidence from brazil. *The Economic Journal*, 116(513):627–658.
- Rekha, M. (1997). Women, empowerment, and economic development. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 554(1):136–149.
- Rose, E. (1999). Consumption smoothing and excess female mortality in rural india. *Review of Economics and Statistics*, 81(1):41–49.

- Salas, S. (1999). Economías de escala y de ámbito en el sistema bancario boliviano. Technical report, Documento de Trabajo, Instituto de Investigaciones Socio-Económicas, Universidad Católica Boliviana.
- Schuler, S. R. y Hashemi, S. M. (1994). Credit programs, women's empowerment, and contraceptive use in rural bangladesh. *Studies in family planning*, 25(2):65–76.
- Scott Morton, F. M. (2000). Barriers to entry, brand advertising, and generic entry in the us pharmaceutical industry. *International Journal of Industrial Organization*, 18(7):1085–1104.
- Sen, A. (1990). *Persistent Inequalities*, chapter Gender and Cooperative Conflicts. Oxford University Press.
- Thomas, D. (1990). Intra-household resource allocation: An inferential approach. *Journal of human resources*, pages 635–664.
- Veugelers, R. y Cassiman, B. (2005). R&d cooperation between firms and universities. some empirical evidence from belgian manufacturing. *International Journal of Industrial Organization*, 23(5):355–379.
- Waldfogel, J. (1997). The effect of children on women's wages. *American sociological review*, pages 209–217.
- World Bank (2011). *World Development Report 2012: Gender Equality and Development*. The International Bank for Reconstruction and Development.