

en breve



Número 45 / enero de 2014

CUENTAS MENTALES PÚBLICAS VERSUS CUENTAS MENTALES PRIVADAS: EVIDENCIA EXPERIMENTAL DE GRUPOS AHORRO EN COLOMBIA*

LUZ MAGDALENA SALAS**

I. INTRODUCCIÓN

Para los hogares pobres, los ahorros son importantes. La acumulación de capital y activos puede contribuir a proveer a los hogares pobres y pobres extremos una mejor capacidad de generar ingresos en el futuro y luchar contra la pobreza de manera más efectiva para lograr un consumo regular y crear planes de inversión en caso de circunstancias

adversas.¹ Los hogares pobres ahorran pequeños flujos de dinero en efectivo por medio de proveedores informales como ROSCA y recaudadores de depósitos; o ahorran por medio de activos riesgosos (ganado, granos, bienes durables).² Muchas veces, bajo todas las modalidades de microfinanzas,

* Estoy en deuda con Karna Basu y Jonathan Conning por su orientación a lo largo de este proyecto de investigación. Quiero agradecer mucho a Wim Vijverberg, David Jaeger, Sangeeta Pratap, Randall Filer, Devra Golbe, Pablo Querubín, Sahar Parsa, María Bautista, Ana Díaz, Juan Fernando Vargas, Manuel Ramírez, Mariana Blanco, Juan Miguel Gallego, Fernando Jaramillo, Carlos Sepúlveda, Juan Daniel Oviedo, Claudio Karl y otros participantes de los seminarios en Hunter College, Fedesarrollo y en la Universidad del Rosario por sus valiosas discusiones y comentarios. Este proyecto de investigación fue posible gracias al financiamiento de Multidonor Research Platform on Social Protection and Financial Inclusion: Todas Cuentan, Universidad de Chile, Fundación Ford, IDRC-CRDI,

FOMIN-IDB, Fundación Capital e IEP. Esta investigación no hubiera sido posible sin el apoyo de German Quiroga de Red Unidos, Ursula Borrero y María Clara Hoyos de Banca de las Oportunidades, IED/Vital, Plan Internacional y del Ministerio de la Protección Social. También quiero agradecer a Juan Manuel Pereira y Andrés Urraza por su sobresaliente trabajo como asistentes de investigación. Todos los errores son míos.

** Ph.D. (candidata) en Economía, City University of New York. Email: Imsalas@gmail.com, lsalas@gc.cuny.edu. Graduate Center, City University of New York. Para acceder a la versión completa de este estudio ir a: <http://luzsalas.ws.gc.cuny.edu/files/2014/01/JMPaper-Salas.pdf>.

1. Karlan y Morduch (2009) y Burgees *et al.* (2005).
2. Collins *et al.* (2009), Karlan y Murdoch (2009).

los altos costos de monitoreo y transacción con relación al tamaño de las cantidades involucradas hacen que la oferta y la demanda de productos del sistema financiero formal disminuyan o que su costo aumente para los clientes.³ Por esta razón, las innovaciones para bajar los costos y mejorar los términos y utilidad de los servicios ofrecidos a los pobres son clave en la expansión de servicios. He diseñado y evaluado dos modificaciones a una consolidada metodología de grupos de autoayuda en Colombia llamados Grupos de Ahorro y Crédito Local, a fin de entender si el compromiso público o privado por medio de la creación y puesta en valor de “cuentas de ahorro mentales” afecta los comportamientos de ahorro. Los resultados muestran que el compromiso público es muy efectivo para incrementar los ahorros y que el compromiso privado genera respuestas conductuales heterogéneas frente a los efectos del tratamiento.

Evidencia reciente sugiere que los problemas de autocontrol y la inconsistencia en el tiempo de las preferencias de los individuos pueden impedir una toma de decisiones óptima en situaciones cotidianas como levantarse temprano, comenzar una dieta para perder peso, hacer las tareas o incluso para ahorrar.⁴ Como resultado, con frecuencia, los individuos demandan y dependen de mecanismos para mitigar estos problemas. De acuerdo con Bryan *et al.* (2010), los mecanismos de *compromiso* proveen a los individuos con herramientas para ayudarlos a seguir un plan que de otra forma sería constantemente pospuesto debido a la disparidad entre nuestras intenciones a corto y las a largo plazo. Con frecuencia, las preferencias de los individuos por decisiones futuras son valoradas de manera desproporcionada por sobre aquellas que

tienen lugar en el presente,⁵ llevando a situaciones como ignorar la alarma del reloj despertador o postergar el ejercicio físico por un día más. Como resultado, los individuos terminan corriendo ansiosamente para coger el último tren y llegar a una conferencia del jefe, o tienen que soportar un dolor de espalda del que no se han logrado librar. Estas situaciones son comunes al tomar decisiones financieras. Así, las tasas de ahorro y la acumulación de activos suelen ser bajas y ello no es simplemente el resultado de la falta de acceso a servicios financieros formales. Un mecanismo de compromiso nos ayuda a prometernos a comportarnos de acuerdo a nuestros mejores intereses para el futuro. En un contexto de subahorros, un mecanismo de *compromiso* es un arreglo utilizado por individuos para incentivar mayores depósitos o penalizar el no lograr hacer depósitos. Estos premios o penalidades pueden ser económicas (*compromiso duro*) o psicológicas (*compromiso suave*). En este estudio, utilizo el *compromiso suave* como mecanismo para evaluar la forma en que los individuos responden a los problemas de autocontrol asociados a las decisiones de ahorro.

Este estudio describe el diseño y la implementación de un Ensayo de Control Aleatorio (ECA) para evaluar si las modificaciones relativamente simples a la forma en que un producto de ahorros fue enmarcado y etiquetado o clasificado crea un mecanismo de compromiso y cómo afectan a la acumulación y a otros resultados de individuos con bajos ingresos en un nuevo Grupo de Ahorro y Crédito Local (GACL) en Colombia.⁶ De

3. Karlan y Morduch, 2009; y Dupas y Robinson (2010).

4. Laibson (1997), Angeletos *et al.* (2001), Shefrin y Thaler (1981).

5. Angeletos *et al.* (2001), Bryan *et al.* (2010).

6. En Colombia, se han formado más de 4.500 GACL, con más de 70.000 beneficiarios a la fecha. El programa está dirigido a más de cinco millones de hogares pobres y pobres extremos registrados en Red Unidos, la intervención anti-pobreza más grande del país. El alcance global de los GACL supera a los 8.7 millones de clientes en los cinco continentes (Fuente: VSL Associates).



acuerdo con la metodología existente de GACL, se incentiva a los individuos a ahorrar pero no tienen que declarar de forma explícita ningún compromiso para alcanzar objetivos de ahorro particulares. Motivado por hipótesis derivadas de la economía conductual, el experimento diseñado explora cómo los resultados del programa pueden ser afectados al pedirle a los individuos que escogan alternativas de *clasificación pública* y *clasificación privada* al establecer un objetivo particular para sus ahorros, bajo la hipótesis de que esto puede funcionar vía diferencias en cómo se crean y clasifican las cuentas mentales. Individuos en el tratamiento de *clasificación privada* crean y etiquetan una “cuenta de ahorros mental” y establecen en privado un objetivo de ahorro. En el tratamiento de *clasificación pública*, la etiqueta y los objetivos de ahorro se establecen de forma individual pero se deben revelar públicamente y los objetivos escogidos deben ser anunciados a los otros miembros del grupo de ahorro.⁷ De esta forma, los individuos de ambos grupos de tratamiento pueden clasificar sus “cuentas de ahorro mentales” y crear sus compromisos privados o públicos para alcanzar objetivos de ahorro individuales.

Cada vez, se acepta más a la economía conductual para hacer predicciones de fenómenos de campo.⁸ Un resultado importante de la economía conductual es que las cuentas mentales son un mecanismo de compromiso que los individuos utilizan en la toma de decisiones inter-temporales para limitar su propio comportamiento.⁹ El concepto de contabilidad mental fue definido originalmente por Richard Thaler (1985) como el proceso de codificación y clasificación mental de transacciones que los individuos crean para separar men-

talmente el dinero disponible, planificar y hacer seguimiento de sus gastos. Los individuos asignan sus ingresos disponibles a diferentes cuentas de gastos y les ponen una etiqueta como alquiler, pensión, entretenimiento, etcétera. Esto va contra el principio clásico de fungibilidad del dinero según el cual el dinero no debería estar asociado a ninguna clasificación.¹⁰ De esta forma, uno debería poder transferir dinero de una cuenta a otras cuentas sin costo alguno (implícito o explícito).

Los individuos dependen con frecuencia de cuentas mentales como un mecanismo de compromiso para mitigar problemas de autocontrol asociados a decisiones inter-temporales.¹¹ Por esta razón, al categorizar de forma implícita o explícita las cuentas mentales, los individuos ponen límites a su comportamiento y pueden, con frecuencia, lograr los objetivos de ahorros que se habían propuesto en un inicio y usar servicios financieros de manera más efectiva para elevar sus ingresos y bienestar.¹² Como resultado, los individuos pueden ahorrar más cuando lo hacen para un propósito declarado. No obstante, se ha recogido poca evidencia de experiencias en el campo para indicar cuánta importancia práctica y para las políticas públicas tales estrategias tienen sobre el comportamiento individual.

Thaler (1999) sostiene que la manera en que se enmarcan, clasifican y evalúan las cuentas mentales son componentes clave para el proceso de toma de decisiones. Si se atenta contra la fungibilidad, la manera en que las decisiones de ahorro son enmarcadas pueden tener un impacto importante en los resultados reales de ahorros. Este hallazgo brinda un marco para pensar cómo los individuos evalúan (abren y cierran), enmar-

7. Utilizaré las palabras GACL o grupos de ahorro de manera intercambiable.

8. Camerer *et al.* (2004).

9. Thaler (1985).

10. Thaler (1985 y 1999), Hastigs and Shapiro (2013).

11. Bryan *et al.* (2010), Shefrin y Thaler (2004) y Kast y Pomeranz (2009).

12. Thaler (1985).

can y clasifican las cuentas mentales de manera tal que puedan maximizar su utilidad al tomar decisiones financieras. Por esta razón, estudiar más estos elementos nos ayuda a entender mejor cómo el proceso en el que las cuentas mentales, como mecanismo de compromiso, son creadas es importante para las decisiones de ahorro. En particular, este estudio investiga si abrir cuentas mentales públicamente, y no en privado, aumenta los ahorros debido a los límites impuestos al comportamiento de los individuos como resultado de la naturaleza “pública” del compromiso.

II. MICROFINANZAS EN COLOMBIA

Los contratos informales son comunes en Colombia, sobre todo, en barrios pobres. Un estudio de hogares de ingreso medio en Colombia, muestra que 90 por ciento de las familias encuestadas han pedido dinero prestado al menos una vez.¹³ De ellas, 83 por ciento utilizaron prestamistas informales (familia, vecinos, amigos o prestamistas informales) y menos de 30 por ciento, instituciones financieras formales (bancos, cooperativas).¹⁴ La mayoría de familias reportó tener ahorros líquidos (p. ej. dinero guardado en casa, compra de activos durables o a través de un recaudador de

depósitos). Sin embargo, menos del 2 por ciento ahorra en el banco.¹⁵

En las últimas décadas, la atención se ha centrado en aumentar el acceso a los microcréditos. No obstante, el gobierno y otras instituciones han desplazado su atención hacia la provisión de alternativas para ahorros y seguros dirigidos a hogares pobres y pobres extremos. No obstante, el diseño de productos innovadores para aumentar los ahorros es un tema relativamente nuevo en la agenda de las microfinanzas.

Un componente de *Red Unidos*, la iniciativa anti-pobreza más grande del gobierno de Colombia, ofrece a los hogares acceso a mecanismos financieros especializados ligados al pago de transferencias, incluyendo ahorros, microcréditos y microseguros. La información recolectada en la línea de base de *Red Unidos* (cerca de 600.000 hogares) sugiere que 80 por ciento de los hogares no sabe utilizar los sistemas financieros disponibles. Aunque 99 por ciento indica tener una cuenta bancaria, esta se utiliza sobre todo para recibir transferencias y sueldos. El objetivo de *Red Unidos* es ayudar a 16 millones de personas que viven por debajo de la línea de pobreza nacional, 5.3 millones de personas que viven por debajo de la línea de pobreza extrema y a la población desplazada por la violencia a tener acceso prioritario a la oferta de programas sociales gubernamentales. Estas cifras representaban, en 2012, el 32,7 por ciento y el 10,6 por ciento de la población colombiana.¹⁶

13. La muestra representa a aproximadamente 75 por ciento de hogares colombianos con los más bajos ingresos. USAID-Econometria S.A (2007).

14. Duflo y Banerjee, 2007 también encuentran que casi todos los hogares en extrema pobreza de su muestra de una región de la India pidieron dinero prestado de costosos prestamistas informales. Solo 64 por ciento de los hogares en extrema pobreza pidieron dinero prestado de alguna institución formal. En contraste, un tercio de la población pobre de Indonesia pide préstamos de un banco. En su libro, *Portfolios of the Poor*, (Collins et al. 2009) utiliza información de diarios financieros para documentar el uso extendido de prestamistas informales (en su mayoría familiares y amigos, algunos sin intereses) por parte de los hogares en el sur asiático y en Sudáfrica para financiar gastos.

15. La Encuesta Longitudinal Colombiana de la Universidad de los Andes (ELCA) encuentra también resultados similares casi una década más tarde. Sin embargo, un porcentaje más grande de hogares (de 11 a 13 por ciento) guarda sus ahorros en una cuenta bancaria. Utilicé la primera ola para 5.446 hogares urbanos y 4.718 hogares rurales, representativos de la población colombiana.

16. Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

Como parte de la estrategia de *Red Unidos*, Banca de Oportunidades lanzó el programa piloto Grupos de Ahorro y Crédito Local (GACL) en 34 municipalidades en 2008. La metodología de los GACL ha sido implementada en más de 30 países en desarrollo alrededor del mundo y ha probado su efectividad en proveer servicios financieros y de préstamo a comunidades locales que no tienen acceso formal a servicios financieros. A la fecha, el programa GACL ha alcanzado a casi 9 millones de clientes a nivel mundial.¹⁷ En junio de 2011, el gobierno comenzó la expansión para organizar al menos 600 nuevos GACL en ciudades y áreas rurales con altos niveles de pobreza y acceso limitado a servicios financieros formales. Utilicé esta expansión para realizar el ECA diseñado para este estudio. Desde 2013, el gobierno y otras organizaciones multilaterales financian la promoción del programa en más regiones del país para llegar a más de 70.000 clientes.

Grupos de Ahorro y Crédito Local

Los GACL son productos de compromiso de ahorro fundados/basados en la comunidad, contruidos sobre la base del modelo ROSCA y otros grupos de auto-ayuda para el ahorro, como alternativa a las microfinanzas formales, que ofrecen acceso a seguros, ahorros y pequeños préstamos a los pobres.¹⁸ Los individuos escogen ellos mismos. Los individuos escogen ellos mismos el grupo al que quieren pertenecer y participan de forma voluntaria en la formación de un fondo autoadministrado y autocalitalizado para ahorrar y sacar préstamos periódicamente. Los miembros hacen pequeñas y regulares contribuciones a un fondo de ahorros comprando **hasta cinco acciones** en cada reunión. Los ahorros se invierten

en un fondo que es rápidamente utilizado para brindar a los participantes pequeños préstamos a corto plazo. Los fondos se guardan de forma segura en una caja fuerte que queda a cargo de un miembro del grupo hasta la siguiente reunión.

Los GACL tienen una metodología estructurada por un grupo de reglas que los miembros establecen en la primera reunión de capacitación, antes de comenzar a contribuir. El precio de cada acción, la tasa de interés de los préstamos, el valor de la contribución al fondo social y otras reglas son definidas antes de la primera compra de acciones y se mantienen a lo largo del primer ciclo de ahorro. Esta metodología ayuda a los hogares a administrar sus flujos de efectivo y acumular cantidades mayores de dinero para invertir en negocios, educación, mejorar las condiciones de la vivienda o para gastos inesperados. Al final del ciclo de ahorro (generalmente entre ocho y nueve meses) el fondo se cierra y los ahorros acumulados son distribuidos de acuerdo a la tenencia de acciones. La metodología de los GACL promueve el ahorro y el uso de préstamos pero ninguna de sus actividades obliga a establecer de manera explícita objetivos de ahorro o la forma en que se utilizarán los ahorros.

III. INTERVENCIÓN Y DISEÑO EXPERIMENTAL

Asigné al azar un GACL nuevo a dos grupos de tratamiento y a un grupo de control en nueve municipalidades de Colombia. La asignación del GACL se llevó a cabo usando una lotería simple y un método de aleatorización puntual, según el cual la asignación al tratamiento fue al azar en el momento en que el GACL fue formado. Por ejemplo, si cinco nuevos GACL fueron formados en una semana en Cartagena, yo escogía el tipo de intervención a la que el GACL sería asignado (*privado, público o control*). Este estatus se mantu-

17. VSLA Global Outreach report. Hugh Allen (octubre de 2013).

18. Para más información visitar VSL Associates. <http://vsla.net/>

vo a lo largo de todo el periodo experimental. La unidad de aleatorización es el GACL y la unidad de análisis es el miembro individual del GACL.

Los individuos en el grupo de control fueron expuestos al modelo estándar del GACL. En el tratamiento de *clasificación privada* los miembros recibieron un módulo adicional con una conversación guiada cuyo objetivo era discutir y resaltar las dificultades de comprometerse a un camino de ahorros y al rol y uso potencial de las cuentas mentales para fortalecer tales compromisos. Le pedí a los participantes que, de forma voluntaria, establezcan por escrito un propósito para ahorrar y objetivos de ahorro semanales. Con esto se pretendía ayudar a los individuos a formar y clasificar sus “cuentas de ahorros mental” para que se comprometieran de forma privada a alcanzar ese propósito de ahorro. Los objetivos no se establecieron públicamente.

El tratamiento de *clasificación pública* fue similar excepto que en el grupo de discusión se alentó a los miembros a que hicieran compromisos con ellos mismos así como con otros miembros de su grupo para explorar la posibilidad de que esto pueda llevar a diferentes resultados. Como en el caso del tratamiento de *clasificación privada*, se pidió a los miembros que establezcan por escrito un propósito para ahorrar y objetivos de ahorro semanales; pero en esta intervención, estos compromisos se compartieron con todos los miembros del grupo. Al hacer esto, los individuos clasifican de manera explícita su “cuenta de ahorros mental” y se comprometen públicamente con su propia decisión. Antes de anunciar sus objetivos de ahorros, los individuos **no** fueron informados de la naturaleza (*pública*) del tratamiento.¹⁹ Este

19. Aunque los individuos parecían tímidos cuando la persona encargada del experimento los invitó a compartir sus compromisos, el 100 por ciento de los participantes del tratamiento de intervención decidió compartirlo con otros miembros del grupo.

módulo incluyó un juego para generar confianza y una conversación guiada, orientada a resaltar los compromisos logrados del grupo.²⁰

EL ECA compara la situación de los individuos estadísticamente equivalentes con la línea de base pero expuestos a diferentes intervenciones. Por esta razón cualquier diferencia observada en los grupos experimentales es atribuible a esta intervención. La asignación aleatoria permite controlar los sesgos de selección de los cálculos y determinar los efectos causales de las intervenciones en los resultados de interés.

Tamaño de la muestra y datos

Utilicé un modelo (muestreo múltiple) Ensayo Aleatorio en Grupo para seleccionar el tamaño de la muestra necesario para lograr un poder estadístico de 80 por ciento.²¹ Introduje un nivel de aleatorización adicional estratificando la muestra de nuevos GACL en diferentes lugares (nueve municipalidades) y asignando cada VSLA a un grupo experimental para reducir heterogeneidad en los estimados de cada lugar. La aleatorización usa un diseño por aglomeración debido a la naturaleza de los programas de ahorro y las intervenciones. La muestra necesaria para cada lugar fue calculada para que corresponda a aproximadamente 15 aglomeraciones.²² En total, seleccioné 137 GACL. A cada grupo experimental se les asignó un tercio. En cada GACL seleccionado, todos los individuos

20. Jugamos un juego llamado “Juego con globos.” Se distribuyó un globo a cada miembro del GACL; los retamos a mantenerlo en el aire. Una vez que pudieron tenerlo en el aire, puse más globos, de manera tal que cada participante tenía que prestar atención no solo a su propio globo sino al globo de los demás. El objetivo del juego era crear un ambiente de cooperación entre los miembros del GACL.

21. Utilicé el software Optimal Design de Spybrook et al. (2011).

22. Mayor información sobre el análisis de potencia disponible previa solicitud.



formaban parte de la muestra experimental, pero se escogieron cinco miembros al azar para ser encuestados en sus hogares para recoger características demográficas, al momento de establecer la línea de base y después de la intervención.

Utilicé una metodología mixta para analizar la información en diferentes etapas del proyecto de investigación. Desde julio hasta noviembre de 2011, administré una encuesta de línea de base a 670 individuos de la muestra experimental para medir una serie de características y decisiones antes de su exposición a los tratamientos. La encuesta para la segunda etapa fue administrada en otoño de 2012, cuando hice seguimiento al mismo grupo de individuos entrevistados para la línea de base. Utilicé también expedientes administrativos de 1663 miembros (de GACL en los grupos de tratamientos y grupos de control) de los GACL, recolectados de dos organizaciones con las que trabajé: IED/Vital y Plan International. Finalmente, recogí información cualitativa a partir por medio de grupos focales para contar con información sobre la experiencia y las perspectivas de los participantes del estudio.

IV. RESULTADOS

Balance de la línea de base y aleatoriedad

La información recogida para la línea de base sugiere que los resultados de intereses y otras covariantes relacionadas con los ahorros se equilibran en los grupos experimentales. Esto implica que la aleatoriedad fue efectiva. No encontré ninguna diferencia en los grupos experimentales. No encontré ninguna diferencia entre las *clasificaciones públicas* y *privadas* para la mayoría de las características pre-tratamiento. Como resultado, ninguna diferencia en resultados post-tratamientos pueden ser atribuidas a la intervención.²³

23. Para mayor información sobre las variables pre-tratamiento, ver la versión completa de este estudio.

Efectos de tratamiento en los ahorros

Si el dinero fuese intercambiable o perfectamente sustituible; y si la propensión marginal de consumo fuese la misma para todas las fuentes de ingreso, asignar etiquetas para gastos específicos o cuentas no tendría ningún impacto en cómo se gasta el dinero. Las personas simplemente transformarían el dinero de, digamos, la cuenta de “alquiler” a la de “ocio” sin imposición de costos psicológicos o monetarios.²⁴ Si este fuese el caso, clasificar las cuentas de ahorro (en *privado* o en *público*) no afectaría las decisiones de ahorro de los individuos de la muestra experimental. Por otro lado, la aproximación clásica a la toma de decisiones bajo incertidumbre asume un comportamiento individual basado en el interés propio. Por lo tanto, las decisiones no deberían estar afectadas por las decisiones de otras personas (dejando de lado, cualquier motivación de reciprocidad equitativa que promueve la cooperación y mejora el comportamiento de grupo). Si este fuese el caso, las redes sociales no serían relevantes para la toma de decisiones y los individuos en el tratamiento *clasificación pública* no harían esfuerzos adicionales para lograr sus objetivos de ahorro y, por lo tanto, las tasas de ahorro serían las mismas que en otros grupos experimentales.

Sin embargo, los hallazgos revelan resultados muy significativos y fuertes para los individuos tratados en la intervención de *clasificación pública*. En promedio, los ahorros aumentaron en 35 por ciento (tamaño del efecto equivale a hasta .38 desviaciones estándar). Los resultados para el tratamiento de *clasificación privada* son heterogéneos. La información cuantitativa y cualitativa indica que dicha heterogeneidad proviene de la habilidad intrínseca de ahorrar de algunos individuos y de las características institucionales de la metodología

24. Thaler (1999), Hastigs y Shapiro (2013).

GACL, que impone restricciones a los comportamientos individuales de ahorro. En suma, los efectos del tratamiento son muy significativos para individuos menos constreñidos económicamente en su habilidad de ahorrar e insignificante para individuos que pueden ahorrar menos, incluso antes de la intervención. Esto revela que los individuos utilizan diferentes habilidades para responder a las intervenciones de tratamiento y ello tiene que ser considerado en el análisis. Los resultados son consistentes con diversas especificaciones, como se describe en detalle líneas abajo.

El Cuadro 1 presenta los efectos de tratamiento sobre los ahorros según el número de acciones adquiridas en cada reunión. Mido los efectos de tratamiento promedio (ETP) de los participantes de las intervenciones de *clasificación pública* o *clasificación privada*. Todas las regresiones son calculadas con errores estándares robustos por acumulación a nivel del GACL. En las tres primeras columnas estimé los efectos de tratamiento sobre las acumulaciones medidas según el número de acciones adquiridas en distintos escenarios: primero (columna 1) durante el ciclo entero de ahorro, segundo (columna 2) durante las primeras seis reuniones²⁵, y, por último, (columna 3) durante todo el ciclo de ahorro pero solo para aquellos con el precio exacto de la acción.²⁶

25. Esta especificación se usa para verificar la persistencia del tratamiento de intervención sobre el comportamiento de ahorro de los individuos. El número promedio de reuniones en el primer ciclo de ahorros es 15.8. Sin embargo, solo tengo esta información para dos tercios de la muestra. Para el resto, tengo información detallada hasta la sexta reunión.

26. Esta especificación es utilizada para controlar los posibles sesgos que las diferencias entre los precios de las acciones pueden generar al estimar el modelo. Como resultado el ETP puede estar subestimado. Por lo tanto, estimo el modelo para todos los individuos en los GACL cuyos precios de las acciones son iguales a COP 5.000, el precio más frecuente. La tasa de cambio de Pesos Colombianos (COP) a Dólares America-

Los resultados de las regresiones en el panel A muestran que tanto los *compromisos públicos* como los *privados* son exitosos al incrementar la acumulación de ahorros (medida según el número de acciones adquiridas por participante en cada reunión). En todo el ciclo de ahorro los individuos en el tratamiento de *clasificación privada* ahorraron en promedio seis acciones más, lo que representa un aumento de 17 por ciento (0.3 desviaciones estándar) en comparación con los controles. Más que eso, el incremento en las acciones adquiridas por los participantes en el tratamiento de *clasificación pública* fue de 12,4 por ciento de acciones o 35 por ciento de puntos (0.4 desviaciones estándar) más que los controles.

El nivel de significancia de los coeficientes para las especificaciones 2 y 3 es robusto. Esto implica que si estimamos el modelo solamente para las primeras reuniones, los niveles de tratamiento son muy fuertes para ambas intervenciones, aunque las estimaciones puntuales son más pequeñas. Por el otro lado, estimando el ETP para la muestra con el mismo precio por acción ($P = \text{COL } 5,000$) provee evidencia de la efectividad de las intervenciones para todos los individuos bajo las mismas condiciones. En este caso, aísla la posible heterogeneidad de las oportunidades para ahorrar en todos los grupos de ahorro. Los resultados muestran que el compromiso privado aumenta los ahorros en 25 por ciento, mientras el compromiso público lo hace en 34 por ciento.

La última fila muestra las estadísticas F utilizadas para probar la significancia conjunta de los efectos de los tratamientos *privados versus los públicos*. El efecto sobre los ahorros al anunciar públicamente

nos es aproximadamente de COP 1.850 por USD 1. La idea detrás de esta especificación es poder estimar el ETP para la muestra de los individuos bajo las mismas condiciones, eliminando heterogeneidad ex-ante en los grupos de ahorro.

los objetivos de ahorro es casi 50 por ciento mayor que el efecto de los compromisos privados. Las estimaciones puntuales son estadísticamente significantes al 1 por ciento desde la especificación (1) hasta la (3).

Las columnas 4, 5 y 6 muestran los efectos del tratamiento para el monto total de dinero ahorrado durante el ciclo de ahorro. Esta variable se construye multiplicando el número total de acciones compradas durante el ciclo de ahorro por el precio de la acción en el GACL al que el individuo pertenece. Es interesante notar que los coeficientes que representan el ETP para las intervenciones de *clasificación pública y privada* no son significantes en las especificaciones 4 y 5. No obstante, una vez que aislé las diferencias de los precios de las acciones en los grupos de ahorro (especificación en columna 6), los coeficientes eran significantes en ambas intervenciones. Como se muestra en la columna 6, el tratamiento de *clasificación privada* eleva los balances de ahorro durante el primer ciclo de ahorro en USD 22.5 mientras que el tratamiento de *clasificación pública* lo hace en USD 31.1. Estas estimaciones puntuales representan un aumento de 25 por ciento y de 34 por ciento, respectivamente. Como resultado, el precio de la acción es importante para predecir ahorros porque afecta el comportamiento de los individuos al imponer límites en su habilidad de ahorro en un GACL. El Gráfico 1 muestra el número promedio de acciones compradas por cada grupo experimental que usa récords administrativos. La tendencia de los ahorros muestra que el efecto de tratamiento persiste durante un número de periodos pero luego se estabiliza.

Para algunos individuos la respuesta conductual a los tratamientos contradice las características institucionales que limitan ahorros óptimos como el máximo de acciones permitidas de comprar

durante cada reunión, el que los individuos solo puedan comprar un número discreto de acciones y la rigidez de los precios de las acciones durante todo el ciclo de ahorros. Estas restricciones se observan cuando un individuo está dispuesto a comprar 1.5 acciones en vez de 2 acciones y termina comprando solamente una; o en casos donde un participante puede comprar más de 5 acciones pero se le permite comprar un máximo de 5. Como resultado, los individuos dentro de un GACL enfrentan diferentes limitantes que dependen no solo de su propia capacidad de juntar dinero para contribuir al fondo, sino también de la capacidad de otros miembros y de las reglas establecidas en su propio GACL (sobre todo el precio de las acciones).

He encontrado evidencia de la heterogeneidad observada como de las diferentes habilidades para ahorrar. Los individuos que antes de la intervención estaban más limitados económicamente (compraron cero o un pequeño número de acciones en la primera reunión) presentaron más dificultades para adquirir un número mayor de acciones durante el ciclo de ahorro, al margen del tipo de tratamiento recibido, mientras que aquellos con más capacidad de ahorro (compraron cuatro o más acciones antes de la intervención) respondieron mejor a las intervenciones. Por esta razón calculo un modelo con efectos de tratamiento heterogéneos, donde uso *dummies de la Condición inicial* para el número de acciones adquiridas en la primera reunión (antes de la intervención) por cada individuo. El total estimado de efectos tanto para los tratamientos de *clasificación privada y pública* es muy fuerte y efectivo en aumentar los ahorros para todos los individuos mientras que para aquellos en la intervención de *clasificación privada* son mixtos. La intervención *clasificación privada* aumenta significativamente la acumulación de ahorros (vía el número de acciones adquiridas

o los balances de ahorro) de quienes compraron inicialmente tres o cinco acciones. Para todos los tipos de individuos, el efecto del tratamiento es positivo pero no significativo. En contraste, el efecto del tratamiento *clasificación pública* es significativo para todos los individuos más allá de la medida que hayan obtenido en la *Condición inicial*.

Para ilustrar mejor estos resultados, tracé el total de los efectos heterogéneos para cada tipo de individuo. El Gráfico 2 muestra un aumento repetitivo/monótono y significativo en los efectos de tratamiento de *clasificación privada* con el número de acciones compradas durante el primer ciclo de ahorro —*Condición inicial*. Los resultados demuestran claramente las diferencias en la capacidad de responder a las intervenciones de tratamiento de diferentes tipos de individuos. Establecer un *compromiso suave* para ahorrar es altamente efectivo para incrementar la acumulación de ahorros para individuos sin habilidad de ahorrar. La intervención no es muy significativa para aquellos con más restricciones financieras. No obstante, al añadir un componente afectivo proveniente de los pares al *compromiso*, la restricción financiera o económica no impide a ningún tipo de individuo incrementar su acumulación de ahorros. De hecho, compartir sus compromisos de ahorro con otros miembros del GACL aumentan sustantivamente la acumulación de ahorro para todos los individuos.

Efectos del tratamiento sobre el logro de objetivos

Finalmente, calculé el impacto sobre el logro de objetivos comparando los objetivos de ahorro establecidos durante la encuesta de base y durante las intervenciones con información de la encuesta de seguimiento sobre cómo los individuos utilizaron sus ahorros. Los resultados muestran que el *compromiso público* afecta altamente los logros al incrementar la probabilidad de que alcancen

los objetivos establecidos al inicio, 8,5 puntos porcentuales más seguido que los individuos en el grupo de control, cuando usan exclusivamente el dinero ahorrado en el VSLA. Este número aumenta a más de 21 puntos porcentuales cuando los individuos no usan solamente sus ahorros sino también inversiones del hogar o préstamos. Estos resultados implican que en el *compromiso público* se juntan fondos de muchas más fuentes que simplemente ingresos para lograr sus objetivos. No obstante, el impacto no es estadísticamente significativo en el caso del *compromiso privado*.

Resultados cualitativos

Realicé cuatro grupos focales con participantes del estudio para estudiar su experiencia y percepción sobre las actividades relacionadas con sus objetivos de ahorro, los principales retos que deben enfrentar para alcanzar los objetivos y las dinámicas dentro de los GACL, etcétera. Los participantes reportaron que antes de formar parte de un GACL sus niveles de ahorro eran muy bajos, irregulares, en su mayoría informales y que eran utilizados, con frecuencia, en gastos innecesarios. Reconocieron que compartir de manera pública sus objetivos de ahorro crea un ambiente competitivo dentro del grupo que los motiva a hacer mayores esfuerzos para ahorrar más cantidad de dinero y lograr sus objetivos. En todos los casos los individuos sintieron y se pusieron presión entre sí para comprar acciones, participar activamente en las actividades del grupo y para lograr los compromisos. En algunos casos, el grupo penalizaba a los miembros que no hacían contribuciones regulares, expulsándolos del grupo.

En términos de objetivos de ahorros, los hombres eran más propensos a establecer objetivos de ahorro a largo plazo que requerían más fondos y posiblemente más fuentes de financiamiento que el grupo de ahorro. Las mujeres establecían objetivos



que eran más factibles y fáciles de alcanzar y eran más propensas a alcanzar dichos objetivos. Las motivaciones más comunes para alcanzar los objetivos eran el reto personal, presión de otros miembros de los GACL (para comprar el máximo número de acciones) y objetivos relacionados con la familia (para que sean menos propensos a desviarse).

Durante las sesiones de discusión encontré evidencia de impuestos sociales en dos contextos: primero, penalización a los miembros de los GACL que no contribuyan al fondo de ahorro o que no cumplan las reglas de conducta. Segundo, a nivel de hogar, encontré que al comienzo del ciclo de ahorros, los hombres son por lo general escépticos y subestiman la habilidad de sus esposas de ahorrar; sin embargo, una vez que se dan cuenta del compromiso de sus esposas con el programa, reducen el dinero que les transfieren para gastos del hogar porque reconocen su capacidad de juntar fondos por su cuenta. Estas afirmaciones brindan algunas perspectivas para estudiar más las dinámicas creadas a nivel del hogar como resultado de los cambios en el comportamiento de ahorro de los individuos.

VII. CONCLUSIÓN

Diseñé un Ensayo de Control Aleatorio (ECA) para estudiar cómo dos modificaciones a un producto de ahorros por *compromiso*, en el que individuos abren de manera *pública* o *privada* una “cuenta de ahorros mental”, afecta las decisiones de ahorro de individuos de bajos ingresos que participan en los nuevos GACL en Colombia.

Los resultados muestran que *clasificar* las “cuentas mentales de ahorro” es efectivo para aumentar ahorros para diferentes tipos de individuos. El ECA muestra resultados muy fuertes y significativos para los individuos tratados en la intervención

de clasificación pública. Los ahorros aumentaron en un promedio de 35 puntos porcentuales (efecto de hasta .38 desviaciones estándar) y los individuos eran 21 por ciento más propensos a alcanzar sus objetivos de ahorro inicialmente establecidos. Los individuos recurren a diferentes fuentes de ingresos aparte de los ahorros, como inversiones y préstamos, para alcanzar los objetivos. Los individuos cambian su comportamiento porque anticipan el castigo social en caso de no cumplir sus compromisos.

Los resultados para el tratamiento de *clasificación privada* también son muy interesantes. El efecto sobre los ahorros es heterogéneo y depende de características intrínsecas de los individuos así como de restricciones individuales impuestas por la metodología de los GACL. Sin embargo, el impacto en los objetivos de ahorro es estadísticamente irrelevante.

En términos de ahorros, los efectos de los tratamientos son muy significantes para individuos con menos constreñimientos económicos en su capacidad de ahorro e insignificante para aquellos que pueden ahorrar menos, incluso antes de la intervención. Por esta razón, los individuos experimentan diferente capacidad de respuesta ante las intervenciones de tratamiento que deben ser consideradas en el análisis.

Los grupos de autoayuda como el GACL son una alternativa para los hogares pobres y pobres extremos, para ayudarlos a administrar sus activos financieros y regularizar su consumo. Crear compromisos de manera exógena puede permitir que los individuos piensen en estrategias para mejorar el uso de activos y las decisiones financieras en el futuro para maximizar su utilidad. Esta intervención traduce perspectivas teóricas recientes en estrategias experimentales implementadas

en el campo tanto para poner la teoría a prueba como para mejorar posiblemente los impactos de un programa de política pública a gran escala. La metodología representa un nuevo acercamiento al estado del comportamiento de los individuos y provee perspectivas e información valiosas para administradores de programas y hacedores de políticas públicas involucrados en la difusión de productos de ahorro por compromiso.

Grupos de autoayuda como los GACL son una alternativa para los hogares pobres y los pobres extremos, para ayudarlos a administrar activos financieros y regularizar el consumo. Crear compromisos de forma exógena puede permitir a los individuos pensar sobre estrategias para mejorar el uso de activos y la toma de decisiones financie-

ras en el futuro para maximizar su utilidad. Esta intervención traduce perspectivas teóricas en estrategias experimentales implementadas en el campo tanto para poner la teoría a prueba como para, de ser posible, mejorar los impactos de un programa de política pública a gran escala. La metodología representa una nueva perspectiva al estudio del comportamiento individual y provee perspectivas e información valiosas a los administradores de programas y de los hacedores de políticas públicas involucrados en el diseño y difusión de los productos de compromiso de ahorros. La mayor disponibilidad de estos y otros productos con características similares pueden servir para incrementar los ahorros, mejorar la literacidad financiera entre los hogares pobres, lo que puede contribuir a generar ingresos para combatir la pobreza.

Cuadro I. Efecto del tratamiento sobre los ahorros*

Variable dependiente:	A. Número de acciones compradas			B. Balance de ahorros		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Total	Primeras 6 reuniones	$p=COL\ 5.000$	Total	Primeras 6 reuniones	$p=COL\ 5.000$
Tratamiento privado	6.03* (3.45)	1.99* (1.01)	8.12* (4.5)	-5.764 (11.72)	-2.07 (4.05)	22.55* (12.51)
tratamiento público	12.35*** (3.47)	3.26*** (1.113)	11.19** (4.58)	14.11 (11.19)	3.12 (3.68)	31.09** (12.71)
Constante	35.03*** (2.02)	12.83*** (.722)	32.72*** (1.9)	82.53*** (8.702)	29.79*** (2.96)	90.9*** (5.27)
Observaciones	1474	1474	654	1474	1474	654
F para (Público-Privado)	10.76	8.46	7.85	0.18	0.02	7.85

*Fuente: Administrative data. Nivel de significancia * 10%; ** 5%; *** 1%. Error estándar robusto están en paréntesis.

Gráfico I. Tendencia del número de acciones adquiridas durante el ciclo entero de ahorro

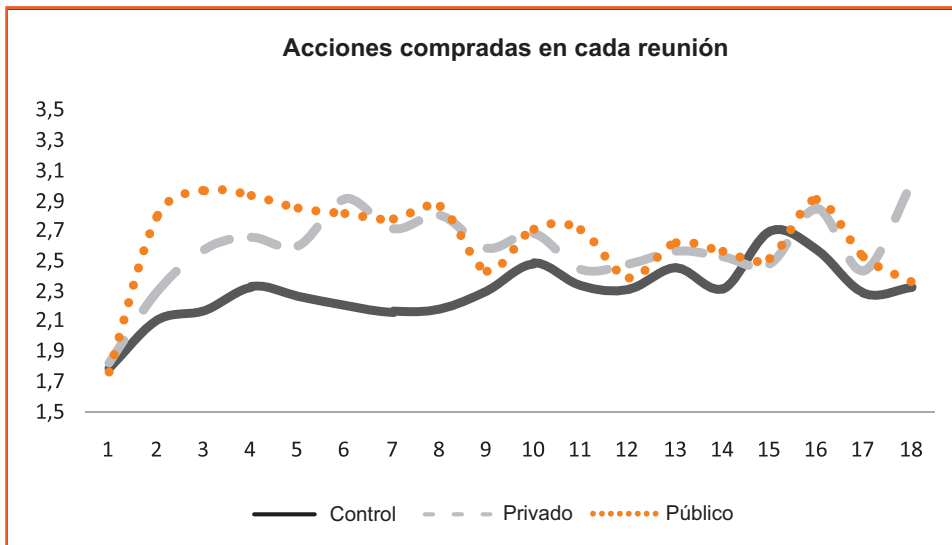
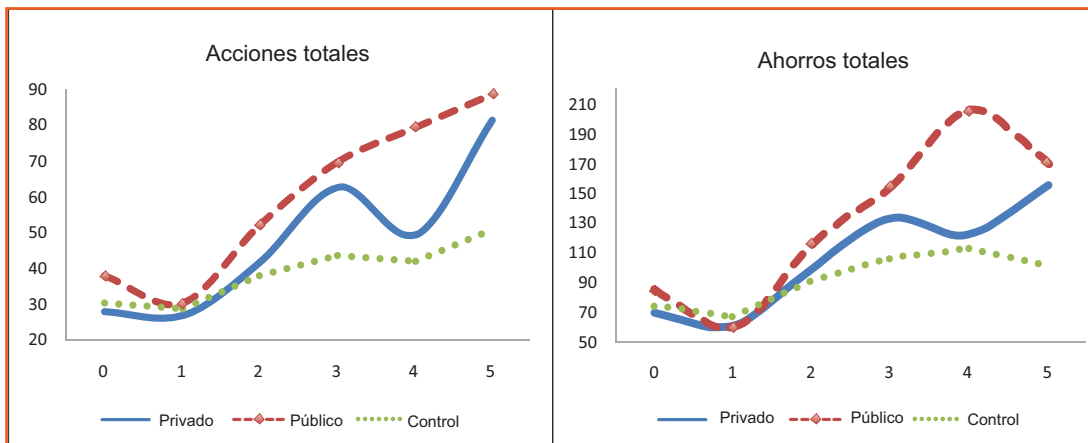


Gráfico 2. Efectos heterogéneos de tratamiento total sobre los ahorros



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ashraf, N., Karlan, D. y Yin, W. (2006) "Tying Odysseus to the Mast: Evidence from a Commitment Savings Product in the Philippines" *Quarterly Journal of Economics*. 121 (2): 635-672.
- Banerjee, A. and Mullainathan, S. (2010) "The Shape of Temptations: Implications for the Economic Lives of the Poor" Working Paper, MIT.
- Basu, K. (2010) "The Provision of Commitment in Informal Banking Markets: Implications for Takeup and Welfare" Working Paper. Hunter College, CUNY.
- _____ (2011) "Hyperbolic Discounting and the Sustainability of Rotational Savings Arrangements" *American Economic Journal: Microeconomics*, 3(4): 143-71.
- Benartzi, S. y Thaler, R. (2004) "Save More Tomorrow: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving" *Journal of Political Economy*. 112(S1): S164-S187.
- Bertrand, M., Karlan, D., Mullainathan, S., Shafir, E. y Zinman, J. (2006a) "What's Psychology Worth? A Field Experiment in the Consumer Credit Market" NBER Working paper 11892.
- Bertrand, M., Mullainathan, S. y Shefir, E. (2006b) "Behavioral Economics and Marketing in Aid of Decision-Making among the Poor" *Journal of Public Policy and Marketing*. 25(1): 8-23.
- Bryan, G., Karlan, D. and Nelson, S. (2010) "Commitment Devices" *Annual Review of Economics*. Vol. 2: 671-698.
- Camerer, C., Loewenstein, G. y Rabin, M. (2004) "Behavioral Economics: Past, Present and Future" in *Advances in Behavioral Economics*. Chapter 1. Russell Sage Foundation, New York. Princeton University Press.
- Collins, D., Murdoch, J., Rutherford, S. y Ruthven, O. (2009) *Portfolios of the Poor* Princeton University Press.
- Duflo, E. y Banerjee, A. (2007) "The Economic Lives of the Poor" *Journal of Economic Perspectives* 21 (1): 141-167.
- Duflo E., Kremer, M. y Robinson, J. (2010) "Nudging Farmers to Use Fertilizers: Theory and Experimental Evidence from Kenya". Working paper, MIT.
- Dupas, Pascaline y Jonathan Robinson (2013) "Savings Constraints and Microenterprise Development: Evidence from a Field Experiment in Kenya." *American Economic Journal: Applied Economics* 5 (1): 163-192.
- Fehr, E. y Fischbacher, U. (2002) "Why Social Preferences Matter: The Impact of Non-Selfish Motives on Competition" *The Economic Journal* 112(478): C1-C33.
- Fehr, E., Gächter, S. y Kirchsteiger, G. (1997) "Reciprocity as a Contract Enforcement Device: Experimental Evidence" *Econometrica* 65(4): 833-860.
- Gächter, S. y Fehr, E. (1999) "Collective action as a social exchange" *Journal of Economic Behavior and Organization* (39): 341-369.
- Hastings, J. y Shapiro, J. (2013) "Fungibility and Consumer Choice: Evidence from Commodity Price Shocks" Working Paper. University of Chicago. April.
- Karlan, D. (2005) "Using Experimental Economics to Measure Social Capital and Predict Financial Decisions" *American Economic Review* 95(5): 1688-1699.
- Karlan, D., McConnell, M., Mullainathan, S. and Zinman, J. (2012) "Getting to the Top of Mind: How Reminders Increase Savings" Working Paper. March.
- Karlan, D., Ratan, A. L. y Zinman, J., (2013) "Savings by and for the poor: A research review and agenda" Working paper. Octubre.
- Karlan, D. y Morduch, J. (2009) "Access to Finance" *Handbook of Development Economics* Vol. 5, Chapter 2.
- Karlan, D. y Zinman, J. (2009) "Expanding Credit Access: Using Randomized Supply Decisions to Estimate the Impacts" *The Review of Financial Studies* 23(1): 433-464.
- Kast, F., Meier, S. y Pomeranz, D. (2012) "Under-Savers Anonymous. Evidence of self-help groups and peer pressure as a savings commitment device" NBER Working Paper. September.
- McConnell, M. (2012) "Between Intention and Action: An Experiment on Individual Savings" Working paper. April.
- Shefrin, H. M. y Thaler, T. (1981) "An Economic Theory of Self-Control" *Journal of Political Economy*, 89(2), April: 392-406.
- Sonman, D. (2004) "Framing, Loss Aversion and Mental Accounting" in *Blackwell Handbook of Judgment and Decision Making*. Chapter 19.
- Spybrook, J., Bloom, H., Congdon, R. Hill, C., Martinez, A. Raudenbush, S. (2011). *Optimal Design for Longitudinal and Multilevel Research: Documentation for the Optimal Design Software Version 3.0*. www.wtgrantfoundation.org.

Thaler, R. (1980) "Toward a Positive Theory of Consumer Choice". Journal of Economic Behavior and Organization, 1: 39-60.

_____ (1985) "Mental Accounting and Consumer Choice" Marketing Science. 4(3): 199-214.

_____ (1999) "Mental Accounting Matters" Journal of Behavioral Decision Making. 12(3): 183-206.

Thaler, R. y Sunstein, C. (2009) Nudge: Improving Decisions about Health Wealth and Happiness. Penguin Books.

USAID-Econometria S.A. (2007). "Encuesta de Mercado de Crédito Informal en Colombia". Report.

Luz Magdalena Salas, City University de New York



Esta publicación es posible gracias al apoyo de la Fundación Ford y
el Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo de Canadá – IDRC



El contenido del presente documento puede ser utilizado siempre y cuando se cite la fuente.