

Redes sociales, confianza y hábitos financieros: un análisis empírico

Sonia Di Giannatale, Alexander Elbittar, Lucy Maya, Alfredo Ramírez y María José Roa

Diciembre de 2012

Documentos de investigación

3

Redes sociales, confianza y hábitos financieros: un análisis empírico

MARÍA JOSÉ ROA
SONIA DI GIANNATALE
ALEXANDER ELBITTAR
ALFREDO RAMÍREZ
LUCY MAYA

DOCUMENTO DE INVESTIGACIÓN 3

María José Roa, Centro de Estudios Monetarios Latinoamericanos, <roa@cemla.org>.
Sonia Di Giannatale, Centro de Investigación y Docencia Económicas,
<sonia.digiannatale@cide.edu>.
Alexander Elbittar, Centro de Investigación y Docencia Económicas, <elbittar@gmail.com>.
Alfredo Ramirez, Centro de Investigación y Docencia Económicas,
<grodecz.ramirez@cide.edu>.
Lucy Maya, Centro de Investigación y Docencia Económicas, <lucy.maya@cide.edu>.

ABSTRACT

Con el objetivo de estudiar la asociación entre las características y los recursos de una red social y los hábitos financieros de sus miembros, aplicamos una encuesta en una comunidad académica acotada en la Ciudad de México. En consonancia con la literatura de redes y desarrollo financiero, nuestros resultados predicen que el uso y acceso a instrumentos financieros formales podrían estar relacionados con una estructura abierta y heterogénea de las redes sociales a las cuales los individuos recurren frente a sus necesidades financieras y emergencias personales. Nuestros resultados muestran que el uso de instrumentos financieros formales parece estar parcialmente explicado por la diversidad de red de los individuos. En particular, obtenemos que a mayor diversidad de red, mayor uso de instrumentos financieros formales. Sin embargo, el coeficiente de la diversidad de red no resulta ser estadísticamente significativo para explicar el uso de instrumentos financieros informales.

Palabras clave: social networks, development, financial markets,
redes sociales, desarrollo, mercados financieros.

JEL Classification: D85, O12, O16, Z13.

1. INTRODUCCIÓN

En este documento se investiga cómo se relacionan los niveles de confianza de los individuos con las instituciones y personas con las que interactúan, la composición de las redes sociales a las que pertenecen y el uso que hacen de ellas, asociado al acceso y uso de instrumentos financieros formales e informales.

La relación entre el tipo de redes que prevalecen en una sociedad con su nivel de desarrollo económico y financiero ha sido estudiada en la literatura económica. Conforme las sociedades se van desarrollando, las redes sociales se adaptan y evolucionan pues las relaciones sociales están incorporadas en el sistema económico, no al revés (Stiglitz, 2000). A su vez, los mercados y las redes sociales pueden complementarse o sustituirse en las sociedades desarrolladas; las cuales muestran una combinación de mercados anónimos y relaciones comunitarias y esta combinación puede ir cambiando según las circunstancias y las formas más productivas que los agentes vayan encontrando para realizar distintas transacciones (Dasgupta, 2000). Así, en sociedades desarrolladas, las redes se caracterizan por ser abiertas y poco densas; mientras que en sociedades donde prevalecen redes cerradas y densas, la aparición de corporaciones y organizaciones impersonales es lenta ya que las empresas familiares son menos transparentes a los ojos de financistas externos, (Uzzi, 1996, y La Porta *et al.*, 1997a,b).

Según Acemoglu y Zilibotti (1999), en el proceso de desarrollo las sociedades acumulan información, lo cual permite que las ineficiencias derivadas de problemas de información asimétrica disminuyan. Además, implican que el desarrollo conlleva que el número de transacciones financieras llevadas a cabo por medio de instituciones formales de intermediación financiera aumente. Sin embargo, aun en economías desarrolladas (Ray, 1998), las redes sociales podrían tener un papel en compensar ineficiencias derivadas de problemas de información asimétrica. En las sociedades en desarrollo, la dominancia del sector informal en la provisión de servicios financieros intensifica el importante papel de las redes sociales en la actividad financiera por cuanto las redes sociales proveen de mecanismos de transmisión de información y de monitoreo directo que mejoran el funcionamiento de dicho sector (Armendáriz y Morduch, 2010).

Existe una creciente literatura que estudia cómo las redes sociales y el grado de confianza que existe entre los miembros que las conforman, y hacia las instituciones en general, influyen en el proceso de toma de decisiones financieras (Townsend, 1994; Foster y Rosenzweig, 1995; Easterly y Levine, 1997; Zak y Knack, 2001; Guiso *et al.*, 2001; Adato *et al.*, 2006; Chantarat y Barret, 2007). En particular, estos trabajos analizan cómo las redes sociales y la confianza se constituyen en elementos para aminorar el impacto de problemas de información asimétrica, complementando o sustituyendo el funcionamiento de los mercados e instituciones financieras formales. La idea central que se maneja en esta literatura es que las redes sociales desarrollan mecanismos de supervisión y monitoreo directos que abaratan los costes de búsqueda de información asociados al sector financiero. Además, las redes sociales utilizan sanciones sociales para mejorar el cumplimiento de contratos. Aun más, estos trabajos concluyen que el funcionamiento de los mercados financieros se basa siempre –independientemente del grado de desarrollo– en las relaciones de confianza. La confianza y las redes pueden mejorar la eficiencia de una sociedad al facilitar la acción coordinada de sus miembros (Putnam, 1993). Para estos

autores, la existencia de redes sociales y confianza entre los individuos que las conforman y las instituciones se traduce en mayores grados de desarrollo e institucionalización del sector financiero (Guiso *et al.*, 2001; Ferrary, 2003).

En la presente investigación analizamos cómo se relacionan las características y los recursos asociados a las redes sociales y los hábitos financieros de sus miembros. En concreto, manejamos la hipótesis de que las decisiones de ahorro y crédito no sólo están relacionadas con variables de mercado, sino también con variables como nivel de confianza y asociación de los individuos. Igualmente, se postula que en el plano individual el uso de instrumentos financieros formales está relacionado con un mayor tamaño y diversidad de las redes a las que los individuos pertenecen o recurren para distintas necesidades.

Este artículo está organizado de la siguiente manera: en la siguiente sección, revisamos la literatura relacionada con desarrollo financiero, las redes sociales, sus características y recursos asociados. En la segunda sección, describimos la metodología usada para evaluar nuestra hipótesis y presentamos la unidad de análisis. En la tercera sección, se presentan los resultados obtenidos en cuanto a tamaño de la red social. En la cuarta sección, se presentan resultados sobre la composición de la red social. En la quinta sección, se presentan resultados sobre hábitos financieros y su relación con la diversidad y composición de la red social. Finalmente, presentamos nuestras conclusiones.

2. REDES SOCIALES Y DESARROLLO DEL SECTOR FINANCIERO

2.1 Antecedentes

La mayor parte de los trabajos sobre redes sociales y confianza en economía destacan su potencial para reducir los problemas de información asimétrica e imperfecta, así como los mercados ausentes o incompletos. Estos fallos de mercado cobran especial importancia en el sector financiero. El funcionamiento de los mercados financieros se ve dificultado por los altos costos de información, de transacción y de cumplimiento de contratos. Los costos de información son resultado de las fricciones de información asociadas a las transacciones financieras, dando estas lugar a los problemas de selección adversa y riesgo moral. El problema de selección adversa hace referencia a la incapacidad por parte del prestamista de diferenciar los grados de productividad y los grados de aversión al riesgo de quien recibe el crédito. El problema de riesgo moral se refiere a la incapacidad por parte del prestamista para diferenciar acerca de la cualidad moral del prestatario en lo referente a: 1) su disposición para pagar la deuda y 2) comunicar la verdad de las causas del impago.

Los altos costos de información cobran especial relevancia en las zonas rurales o menos desarrolladas. Por un lado, para eliminar los problemas de información, los organismos crediticios formales o institucionales diseñan instrumentos y exigen una serie de garantías, que en general pueden no ser afrontadas por los sectores más pobres de la población. Por otro lado, en economías en desarrollo o rurales, la segmentación del mercado, la dispersión de los productores y la carencia o existencia de redes viales en mal estado producen costos de transacción muy elevados.

La literatura de redes y desarrollo financiero es, de hecho, especialmente numerosa para economías en desarrollo¹ (Townsend, 1994; Foster y Rosenzweig, 1995; Easterly y Levine, 1997; Carter y May, 2001; Durlauf y Fafchamps, 2004; Adato *et al.*, 2006; Santos y Barret, 2006; Chantarat y Barret, 2007). El punto de partida y común de esta literatura es el siguiente. Los mercados de crédito en las economías en desarrollo están formados mayoritariamente por prestamistas informales, créditos procedentes de amigos y familiares, créditos sujetos a compras, transacciones laborales y de alquiler de tierra, y grupos de autofinanciación informales. El prestamista informal suele tener mucha mejor información sobre las características y el comportamiento de sus clientes. En las áreas rurales y poco desarrolladas, la movilidad es reducida (aislando el fenómeno migratorio) y las relaciones entre sus habitantes son muy estrechas: “Todo el mundo se conoce”. Así, el alto grado de confianza y la imposición de sanciones y censuras sociales podrían eliminar los problemas de información, sin necesidad de que existan los instrumentos sofisticados que los sectores financieros formales desarrollan para este fin como burós de crédito y abogados.

Uno de los instrumentos básicos en la lucha contra la pobreza en los últimos años –el microcrédito– se basa en buena parte en las redes sociales. Su elemento clave es el crédito a un grupo en vez de a un solo individuo. La producción de información y las sanciones sociales asociadas a dicho grupo se consideran un mecanismo que garantiza el repago.

Recientemente empiezan a surgir una serie de trabajos en economía experimental que tratan de mostrar y evaluar la importancia de las sanciones sociales, el monitoreo, la confianza, la anonimidad o la relación familiar o de conocidos en la devolución de los préstamos y la permanencia a largo plazo en estos sistemas de crédito a grupos y microcrediticios. De estos trabajos se concluye que las transacciones financieras no sólo están relacionadas con variables de mercado o económicas, sino también con variables como niveles de confianza, reciprocidad, altruismo y asociación de los individuos² (Karlan, 2005; Cassar *et al.*, 2007; Giné *et al.*, 2006; Di Giannatale *et al.*, 2009).

Acemoglu y Zilibotti (1999) alegan que el patrón de desarrollo financiero que se observa generalmente es el paso de instituciones de intermediación financiera informales a instituciones formales, como mercados de acciones, bonos y bancos. Ellos explican que cuando la información descentralizada que se maneja en una economía es escasa, las actividades de monitoreo directo son importantes para reducir los costos derivados de las asimetrías de información y los costos de transacción que caracterizan a las actividades de intermediación financiera. Sin embargo, cuando el volumen de información descentralizada en una economía aumenta, entonces las señales de mercado son más precisas y las instituciones que requieren de menos actividades de monitoreo prosperan. Así, según estos autores y otros (Spagnolo, 1999), las redes sociales informales asociadas a estas son sustituidos por los mecanismos de mercado que observamos en las sociedades desarrolladas, considerados éstos más anónimos y eficientes. Esta sustitución puede tardar mucho tiempo, y entre medias podemos encontrarnos con sociedades donde el flujo de información es mínimo; a medida que estas sociedades se desarrollan, la movilidad

¹ Para una revisión profunda de la literatura de redes sociales y desarrollo financiero tanto para economías desarrolladas como en desarrollo véase Di Giannatale *et al.* (2008).

² Algunos de estos trabajos resaltan el hecho de que los diferentes aspectos asociados a las redes sociales que consideran (vivir en la misma región, número de conocidos, respuesta al General Social Survey, etc.) parecen mostrar distintos efectos en los países y culturas, por tanto, no se deben generalizar (Cassar *et al.* 2008).

aumenta y las relaciones tradicionales paulatinamente desaparecen (Ray, 1998; Stiglitz, 2000).

Sin embargo, la información necesaria para realizar las transacciones económicas de forma eficiente dista de ser perfecta en las economías de mercado (Bowles y Gintis, 2002). La delegación de tareas y la especialización se intensifican, predominando las relaciones jerárquicas y verticales, donde las relaciones de producción e intercambio son cada vez más complejas. El proceso de desarrollo trae acumulación de información y la intensificación de actividades e instituciones que requieren el uso de la misma. En la medida que las transacciones no pueden ser reguladas por contratos de mercados completos o perfectos, y los fallos de mercado y las ineficiencias siguen apareciendo en las sociedades más desarrolladas (Ray, 1998), las redes sociales podrían seguir compensando las deficiencias o lagunas de las economías de mercado a la hora de resolver los problemas generados por la existencia de asimetría de información.

Stiglitz (2000) afirma que según las sociedades se desarrollan las redes sociales se adaptan y evolucionan. Dasgupta (2000) describe y explica mediante distintos ejemplos cómo los mercados y las redes sociales pueden complementarse o sustituirse en las sociedades desarrolladas. Afirma que, en general, estas sociedades se basan en una combinación de mercados anónimos y relaciones comunitarias. Dicha combinación va cambiando según lo hacen las circunstancias y los agentes encuentran la manera más beneficiosa de realizar las transacciones.

Así, existen también trabajos donde se analizan la relación entre las redes sociales y los mercados financieros en economías en desarrollo. En estos trabajos los beneficios económicos que las redes sociales asociadas al sector financiero producen no son muy distintos de los trabajos en economías en desarrollo: la producción de información y la confianza siguen siendo los puntos clave. Zak y Knack (2001) demuestra cómo las instituciones formales (entidades de supervisión de inversores, sistemas judiciales que protegen contra el fraude) e informales (sanciones informales fruto de lazos sociales) generan una mayor confianza en los *brokers* y, por tanto, incentivan la inversión de la economía y con ello el crecimiento económico. Ferrary (2003) analizando el proceso de toma de decisiones de concesión de créditos, observa que los asesores financieros establecen una relación de amistad con sus clientes que les permite obtener suficiente información para reducir los problemas de riesgo moral asociados a dichas decisiones. El asesor financiero no busca realizar una transacción beneficiosa de una sola vez, busca crear una relación beneficiosa de largo plazo con un individuo o grupo social.

De especial interés es el trabajo de Guiso *et al.* (2001) que analizan explícitamente el efecto de la confianza sobre el desarrollo financiero. Para identificar dicho efecto, estudian el conocido caso de las regiones del norte y sur de Italia (Banfield, 1958; Putnam, 1993). Estas regiones son interesantes y han sido un importante caso de estudio en la medida que tienen importantes diferencias de confianza y tipo de redes sociales, pero mantienen un marco legal, administrativo, judicial, de regulación y un sistema impositivo común. El punto de partida de su trabajo es que las redes sociales abiertas y menos densas generan la confianza necesaria para la realización de transacciones financieras. Afirman que el cumplimiento de contratos y su disponibilidad se ve afectado en las siguientes maneras: *i*) la confianza entre prestamista y prestatario, *ii*) uso de penalizaciones sociales, y *iii*) producción de información entre los miembros de la comunidad. A partir de su análisis teórico y empírico, los autores concluyen que cuanto mayor es la confianza en una sociedad más probable es que en la economía funcionen los mercados e instrumentos

financieros más desarrollados. En concreto, los hogares invertirán más en acciones, utilizarán más cheques, tendrán un mayor acceso a las instituciones de crédito y harán menos uso del crédito informal.

La confianza en las personas cercanas también ha resultado ser más relevante en las sociedades desarrolladas que los consejos de los asesores financieros más especializados, aun cuando se ha demostrado que hacer esto último resulta en decisiones de ahorro y cartera más óptimas. Duflo y Saez (2004) y Lusardi y Mitchell (2007), demuestran que la mayor parte de los individuos, y en especial, los individuos de baja renta y educación, no buscan ayuda para tomar sus decisiones de inversión en un asesor financiero, sino en la familia y los amigos. Las decisiones financieras parecen estar más influidas por el boca a boca que por el asesoramiento profesional (Hong *et al.*, 2004; Brown *et al.*, 2007). Además, el hecho de no tener en cuenta el asesoramiento profesional no es cuestión de disponibilidad. Lusardi (2008) muestra que cuando se les pregunta a los agentes si utilizan el asesoramiento financiero gratuito que ofrecen las empresas donde trabajan, sólo la mitad respondió afirmativamente.

A pesar de que la mayor parte de los trabajos defienden el papel positivo de las redes sociales en el desarrollo económico y financiero, algunos trabajos muestran que la existencia de distintos tipos de redes puede tener efectos negativos sobre los mismos. Chantarat y Barret (2007) elaboran un modelo de formación endógena de redes y muestran cómo la exclusión de las redes sociales depende de la distribución inicial de riqueza. En general, estos trabajos concluyen, que las sociedades más polarizadas presentan mayores grados de exclusión de las redes sociales y, por tanto, de los beneficios económicos asociados a estas. Además, las sociedades con muchos grupos o redes férreamente unidas pueden verse fragmentadas y divididas por conflictos y hostilidades (Dasgupta, 2000).

Un trabajo con resultados interesantes en este sentido es el de Ahlin y Townsend (2007). Utilizando datos de Tailandia, los autores encuentran que las variables que presentan una relación positiva con el repago del crédito grupal son la productividad de los miembros del grupo, la correlación entre los rendimientos de los prestatarios, el monitoreo y las sanciones sociales. Las variables que tienen una relación negativa con la tasa de repago son altas tasas de interés, la existencia de otros prestamistas, en particular semiformales, la responsabilidad compartida para devolver el dinero prestado y las relaciones sociales entre los miembros del grupo.

Adicionalmente, algunos trabajos (Uzzi, 1996; La Porta *et al.*, 1997a,b; Guiso *et al.*, 2001), basados en las ideas de Fukuyama (1995), afirman que en sociedades donde prevalecen redes mayoritariamente familiares se frena la aparición de grandes empresas y organizaciones impersonales, características de las sociedades desarrolladas. Defienden que las empresas familiares reducen la transparencia a los ojos de inversionistas externos o socios comerciales. Además, concluyen que el predominio de este tipo de redes es una de las claves para explicar la existencia de un sector financiero informal fuerte e ineficiente en los países en desarrollo.

2.2 Redes sociales: características y recursos asociados

El análisis de redes sociales supone que los individuos participan en sistemas sociales que les conectan con otros individuos, influyéndose mutuamente. La decisión de dónde trazar la frontera de una red social es, en cierta medida, arbitraria y la clasificación que se elija

depende de la pregunta de investigación. No obstante, en la literatura (Putnam, 1993; Guiso *et al.*, 2001; Lin, 2005a,b) se consideran tres capas de relaciones.

La primera capa está caracterizada por relaciones íntimas y de confianza (relaciones de *binding*). Los lazos que se establecen son intensos y recíprocos y las redes que generan son densas (por ejemplo, familiares directos con contacto cotidiano o amigos cercanos).

La segunda capa se caracteriza por vínculos a través de los cuales se comparte información y recursos; pero donde no todos los miembros interactúan directamente o mantienen relaciones recíprocas. Son redes abiertas entre conocidos de distintos grupos u organizaciones con contacto personal, pero sin intimidad. Los lazos son más débiles y transversales (por ejemplo, vínculos con socios de negocios, amigos de diferentes grupos étnicos, amigos de amigos y familiares intermedios), basados en el compañerismo o afiliación política o ideológica. Este tipo de relación se denomina de *bonding* cuando crea lazos afectivos o de *bridging* cuando establece puentes de unión y es una mezcla de vínculos fuertes y débiles, directos e indirectos.

Finalmente, la capa exterior se caracteriza porque los individuos que pertenecen a la red comparten una identidad o afiliación, estén o no interesados en interactuar. Un colectivo y las relaciones que se dan entre ellos son la base para el sentido de pertenencia (iglesia o club deportivo) y ésta es su característica más sobresaliente. Esta red se ha definido como redes de conexión (*linking*) que se desarrollan en relaciones verticales entre personas de diferentes niveles de autoridad dentro de un orden jerárquico.

En la literatura de redes se discute cómo cada uno de los tipos y características de red social que acabamos de explicar determinan los recursos que los individuos obtienen por pertenecer a ella. En concreto, se afirma que son los grados de densidad o apertura de la red social los que determinan la cantidad y calidad de recursos asociados a la misma. Usualmente, se ha considerado que las redes densas y cerradas favorecen el reparto de recursos, tales como ayuda personal y ayuda financiera limitada (Bourdieu, 1986; Coleman; 1990); mientras que las redes abiertas y poco densas facilitan el acceso a mejores y más variados recursos, tales como recursos financieros amplios (Burt, 2001; Lin, 1999). Coleman (1990) sugiere que las relaciones densas crean normas de reciprocidad y promueven la organización colectiva al ofrecer protección o beneficios a sus miembros. Las redes poco densas también se consideran beneficiosas; por ejemplo, Granovetter (1973) defiende que los vínculos débiles crean mayores oportunidades de acceso a información novedosa y Lin (1982) sugiere que estas redes proporcionan recursos más diversos.

Existen dos principios bien establecidos en sociología sobre la relación entre el tipo de red social y los recursos asociados a esta; los principios de *homofilia* y *heterofilia*. El principio de homofilia (Lazarsfeld y Merton, 1954) afirma que existe una fuerte correspondencia entre la intensidad de las interacciones, los sentimientos y los recursos compartidos. La hipótesis es que los recursos de los más cercanos e íntimos en nuestras relaciones son similares. Cuando no se requieren más o nuevos recursos, este principio confirma el efecto positivo de las redes sociales densas y recíprocas. Sin embargo, cuando los individuos requieren más o nuevos recursos la utilidad de las redes densas depende de cuan variados y ricos sean los recursos de sus miembros. Si el individuo tiene pocos recursos, según el principio de homofilia, sus vínculos también serán pobres en recursos y necesitará extender sus redes fuera de los círculos más cercanos. El principio de heterofilia (Granovetter, 1973; Lin; 1982, 2001; Burt, 1992) afirma que según las relaciones se extienden y salen de sus círculos más íntimos, su intensidad y densidad decrece, y los

recursos de los miembros empiezan a ser más diversos. Ello además aumenta las posibilidades de los agentes de obtener mayores recursos. No obstante, hay todo un debate abierto en esta literatura sobre los grados de densidad y apertura de una red y los recursos realmente asociados (Burt, 2001). Este debate sugiere que es necesario especificar condiciones bajo las cuales ciertas características de la red conllevan ciertos tipos de recursos, de manera que las proposiciones y principios deben tomarse con cautela.

La literatura afirma que de cuánto y cómo las distintas redes sirven a los individuos para obtener recursos depende de sus propósitos; que se clasifican como instrumentales y expresivos (Lin, 2001). Los recursos expresivos sirven para mantener recursos existentes (por ejemplo, mantener la seguridad de un vecindario o una relación de amistad) y se identifican con las ventajas ofrecidas por la cohesión e identificación de grupo, la solidaridad social. Los recursos instrumentales se refieren a la obtención de recursos adicionales (por ejemplo, obtención de un mejor trabajo o promoción) y se asocian con una mayor ventaja competitiva en los mercados.

Para propósitos expresivos, las relaciones cerradas o densas se consideran suficientes. Para propósitos instrumentales, la posibilidad de obtener recursos depende de la cantidad de éstos que dispongan las redes. Si no son suficientes para poder acceder a nuevos y mejores recursos, se requiere salir de ellas o extenderlas con vínculos más débiles. Sin embargo, para algunos individuos, sus vínculos más íntimos pueden ser ricos en recursos y pueden proporcionarles nuevas oportunidades de mercado y para otros, núm. Luego la validez de los dos principios sobre características de la red y recursos obtenidos dependerá entonces de los propósitos de los individuos pertenecientes a la red.

Lin (2005a,b) señala la inexistencia de una medida estándar de totalidad de una red y, por tanto, tampoco de los recursos asociados. Para medir los recursos a los que se puede acceder desde una red social, Lin señala que tradicionalmente se han utilizado metodologías generadoras de nombres. Por ejemplo, una de las preguntas más utilizadas es: ¿Con quién discute usted usualmente de problemas de trabajo? A cada participante se le pide que proporcione una lista de nombres. Se suelen añadir preguntas sobre las personas nombradas y su relación con ellas para caracterizar la densidad de la red y la cantidad y calidad de recursos asociados.

Otra metodología es la conocida como generadora de posiciones (Lin *et al.*, 2001), la cual consiste en proporcionar una lista de posiciones en una jerarquía social y preguntar a las personas de la muestra elegida si conocen a alguien en cada una de las posiciones. Se ha utilizado para obtener el acervo potencial de recursos accesibles a cada encuestado. Así, mientras que la primera metodología va orientada a medir el grado de profundidad de los vínculos de las redes más cercanas, la segunda sirve para estudiar la amplitud de acceso a varios niveles jerárquicos de red y recursos.

3. METODOLOGÍA Y UNIDAD DE ANÁLISIS

El primer paso de la investigación consistió en reunir sistemáticamente información estadística específica sobre el manejo personal de instrumentos financieros de ahorro y préstamo disponibles en la actualidad y participación en redes sociales. Con ello se pretenden identificar los factores que influyen en las decisiones financieras personales, y en qué medida tienen componentes de racionalidad económica, o bien son de naturaleza social o psicológica.

Para recabar la información estadística requerida por la investigación, derivado de la revisión y discusión de sus diferentes objetivos, y habiendo considerado los distintos planteamientos encontrados en la literatura, se propuso diseñar y conducir una encuesta, que habría de aplicarse personal y directamente a una muestra aleatoria de la población objeto de estudio, definida como los miembros de cajas de ahorro y préstamo, habitantes de comunidades rurales y semirurales de México, quienes luego de haber sido encuestados serían invitados a participar en un conjunto de actividades de carácter experimental, específicamente relacionadas con sus estrategias financieras personales de inversión. De esta forma, la combinación de resultados de la encuesta y del experimento representaría el soporte empírico del estudio completo. En el diseño tanto de la encuesta como del experimento se tomó en cuenta la experiencia de un ejercicio anterior, llevado a cabo en 2008 y 2009 en cuatro comunidades (Mixtlán, La Laja, Atenguillo y Talpa de Allende) del estado de Jalisco, donde opera la *Caja Mixtlán* (Di Giannatale *et al.*, 2008, 2009).

Previo al levantamiento de la encuesta a miembros de una caja de ahorro y préstamo, se decidió sujetar a prueba desde el nuevo cuestionario hasta el procedimiento completo de levantamiento y análisis de resultados de la encuesta, así como del experimento; lo cual, además de representar una prueba piloto completa, los resultados por sí mismos ofrecerían la posibilidad de avanzar en la comprensión de los objetos de investigación, precisar el contenido de los conceptos de análisis, y permitirían plantear contrastes estadísticos a considerar en los resultados de la investigación en su conjunto.

Para que la prueba piloto de la encuesta y el experimento cumplieran con el requisito de ser referentes en el análisis de la encuesta a una caja de ahorro y préstamo de comunidades rurales, se consideró conveniente estudiar a una comunidad urbana y razonablemente cerrada, de la cual se pudiera formar un marco de muestreo, y así tener la posibilidad real de seleccionar aleatoriamente a la posible muestra. Por ello, la prueba piloto se llevó a cabo en una institución académica, en donde toda la potencial población objeto de estudio está constituida por empleados de 18 años y más, naturalmente agrupados en estratos relativamente homogéneos por ser empleados de un solo patrón y todos son usuarios de servicios financieros formales al usar tarjeta de nómina.

Como resultado de esta, la *Encuesta sobre manejo de instrumentos de ahorro y préstamo personales*, levantada durante la segunda quincena del mes de junio de 2010 a 117 del total de los 326 empleados del Centro de Investigación y Docencia Económicas (CIDE), se generó la información estadística requerida con un error máximo de muestreo, precisión, de alrededor del 7% en la estimación de proporciones, a un nivel de confianza del 95%, para lo cual los encuestados fueron seleccionados aleatoriamente dentro de cada uno de los cuatro estratos, constituidos por el agrupamiento del personal según su tipo de ocupación: *i*) personal de servicios generales, *ii*) personal administrativo, *iii*) personal con cargos administrativos (autoridad) y, *iv*) personal académico.

Para hacer comparables estos resultados con otros estudios, se planteó la relación del tamaño de las redes y su composición con el nivel de ingreso familiar mensual declarado por el encuestado. El ingreso familiar mensual se agrupó en cuatro categorías: Hasta \$6,000, de \$6,001 a \$15,000, de \$15,001 a \$45,000 y más de \$45,000. Asimismo, a partir del ingreso familiar declarado y el tamaño del hogar³ del encuestado, se estimó para cada individuo su ingreso familiar promedio mensual, el cual se incluyó como variable explicativa en los modelos de regresión, al igual que los años máximos de estudio,

³ En adelante, se hablará indistintamente del tamaño de la familia o del hogar.

estimados a partir del nivel de estudios declarado, que en este caso particular fue de secundaria a doctorado.

Respecto al contenido del cuestionario aplicado se diseñaron preguntas que operativamente permitieran la medición los conceptos involucrados en la investigación (diversificación y sofisticación financiera, niveles de confianza y características de las redes sociales), y cuya mezcla hiciera factible la construcción de indicadores específicos, incluíbles en procesos de análisis estadístico y econométrico. Asimismo, con el fin de caracterizar a la población, el cuestionario incluyó preguntas de carácter sociodemográfico y económico de los encuestados incluidos en la muestra, tales como el género, la edad, estado civil, ocupación, tamaño del hogar, nivel de educación, ingreso familiar⁴ y posesión de activos, tales como vivienda y automóvil. Se indagó sobre su actitud ante el riesgo financiero, así como conocimientos, hábitos y formas de ahorro y crédito.

A continuación se describe en detalle la metodología que utilizamos para caracterizar las redes sociales, la cuál contiene elementos de las metodologías de generadores de nombres y de posiciones descritas en la sección anterior.

Con el fin de identificar las características, composición y tamaño de una red social en relación con sus propósitos se plantearon cuatro preguntas sobre posibles necesidades, dos de carácter personal y dos de carácter financiero y así poder distinguir recursos expresivos de los instrumentales asociados a la red. Las dos primeras preguntas hacen referencia a una urgencia personal. En consonancia con la literatura de redes, las respuestas a estos planteamientos se relacionan con recursos expresivos. La primera pregunta relacionada con una urgencia financiera se refiere a un monto financiero relativamente pequeño para enclavar la respuesta a recursos expresivos; mientras que la segunda pregunta de urgencia financiera hace referencia a un monto financiero mayor, enclavándose la respuesta en recursos instrumentales.

Este planteamiento considera que los recursos expresivos están asociados al reparto de recursos similares dentro de una red y por ello esperamos que cuando un individuo requiere pequeñas cantidades de dinero muy probablemente no sea para lograr un beneficio adicional. Asimismo, es posible que cualquiera de los miembros de su red densa disponga de tal cantidad. En contraste, cuando el individuo requiere de una cantidad relativamente mayor de dinero, es muy probable que su requerimiento esté asociado a lograr un beneficio adicional y que los miembros de su red no dispongan fácilmente de tal cantidad.

Las cuatro preguntas incluidas en el cuestionario con tales propósitos fueron:

- a) Si estuvieras solo en casa y te enfermaras, ¿a quién acudirías o a quién llamarías?*
- b) Si tuvieras que pedir a alguien que cuidara a tus hijos por un día, ¿a quién sería?*
- c) Si tuvieras una emergencia y necesitaras \$2,000.00, ¿a quién pedirías el dinero?*
- d) Si tuvieras una emergencia y necesitaras \$20,000.00, ¿a quién pedirías el dinero?*

Para medir el tipo de vínculo dentro de una red social, se consideraron tres niveles de relación con el individuo. Se añadió un cuarto nivel con carácter complementario, que sin poderse considerar parte de la red, permite plantear exhaustivamente las opciones a las que un individuo podría recurrir para solicitar asistencia ante diferentes necesidades. En

⁴ Se refiere a la suma del ingreso mensual de cada uno de los miembros del hogar.

particular, se consideraron las siguientes categorías, consistentes con la literatura de redes ya citada y que nos permite recoger los diferentes vínculos entre agentes:

En la primera categoría se incluyeron a las personas consideradas como las más cercanas a un individuo, tales como padres, hijos, hermanos y cónyuge formal o informal, así como parientes que sean parte de su hogar.

La segunda categoría aglutinó a un nivel de relación más alejado que el anterior y se consideró tanto parientes consanguíneos como políticos, compadres y ahijados, amigos, vecinos y compañeros de trabajo o de estudio.

La tercera categoría estuvo formada por quienes el individuo reconoce como autoridad, por ser representante de un grupo al que pertenece, como su patrón o autoridad administrativa de su lugar de trabajo u otra asociación, o un funcionario gubernamental.

La cuarta categoría, con carácter complementario a la red, incluyó a personas e instituciones proveedoras de servicios, a quienes el individuo recurre a cambio de alguna contraprestación en dinero o en especie; tal como ocurre al contratar servicios médicos profesionales, un asesor jurídico, un prestamista, un banco o institución financiera o alguna empresa comercial.

La totalidad de las respuestas de un individuo a las preguntas sobre cada una de las necesidades permite estimar el tamaño de su red asociado a cada propósito. Asimismo, permite medir la importancia relativa, la diversidad y la predominancia de los componentes de una red, relacionados con las condiciones demográficas y socioeconómicas del individuo; y estimar cuáles son las variables con mayor peso para explicar la probabilidad de que una persona acuda en primera instancia a alguno de los niveles de la red, según la necesidad, con base en la primera persona mencionada.

Con el objeto de evitar inducir una subestimación del tamaño de la red, provocado por incomodidad del encuestado, para cada pregunta relativa a la necesidad del individuo, el cuestionario consideró hasta un máximo de seis opciones de respuesta, que el individuo debió identificar por nombre propio de a quién acudiría para solicitar asistencia, clasificar según los componentes de una red y enunciar del primer lugar al último.

En las siguientes secciones presentamos nuestros resultados.

4. TAMAÑO DE LA RED SOCIAL

Los encuestados pudieron mencionar hasta un máximo de seis personas a las que acudirían para cada una de las necesidades que se les preguntaron, de quienes también proporcionaron el tipo de relación con el propio encuestado. Se calculó el tamaño de su red al contabilizar el número de personas de los tres primeros niveles de relación a las que recurrirían: *i)* familiar consanguíneo⁵, *ii)* amigo, pariente o vecino o *iii)* autoridad administrativa y también al número de solicitudes de asistencia fuera de la red.

⁵ Aquí se incluyen tanto familiares que pertenecen al hogar del entrevistado, como aquellos que no residen en el domicilio del entrevistado.

En el cuadro⁶ se muestra el número de personas de quienes no se registró red social y el número de personas que recurren por ayuda fuera de la red, independientemente de tener o no registro de red social, para cada una de las cuatro necesidades.

Es importante señalar que para quienes no se registró que cuenten con una red social, no se puede afirmar necesariamente que no tengan personas con quienes acudir en esos casos. Es posible que quienes no mencionaron a personas que les podrían ayudar con el cuidado de sus hijos sea porque no tienen hijos, ellos no están bajo su cuidado, o porque a pesar de tener hijos, según aumenta su edad disminuye la necesidad de ayuda para su cuidado. En tanto que, en el caso de una emergencia donde se tuviera que pedir dinero prestado, es más probable que no tengan con quien acudir. Como se esperaba, se encontró un mayor número de personas que no tienen a quién acudir para pedir prestados 20,000 pesos, respecto a si se tratase de una cantidad menor. En contraste, se encontró que la totalidad de las personas entrevistadas tienen una red a la que acudir en caso de ayuda por enfermedad, de las cuales algunas mencionaron además poder resolver su urgencia fuera de su red, acudiendo a servicios médicos profesionales.

Es conveniente subrayar sobre la posible subestimación en el registro de las personas o instituciones contratadas a las que se recurriría, producto de la formulación de las preguntas, donde se solicitan los nombres y tipos de relación de las personas dentro de su red social; pero no se pregunta directamente sobre a quién se acudiría fuera de la red. A pesar de ello, se encontró, en consonancia con la literatura, un mayor número de personas que solicitan asistencia fuera de su red para obtener recursos instrumentales, solicitar 20,000 pesos prestados, respecto a quienes lo harían para conseguir recursos expresivos, pedir un préstamo por dos mil pesos.

Revisando los casos de personas sin registro de red social, no se encontró que, en general, la sustituyan por servicios contratados. Esto es, de las personas que requieren ayuda fuera de su red, la mayoría también cuenta con ayuda dentro de su red, lo que podría estar relacionado con un mayor tamaño y diversidad de la red.

En cuanto al tamaño de la red, se observó cierto aglutinamiento en el valor seis para cada una de las cuatro necesidades en estudio, sobre todo en la red para ayuda por enfermedad, caracterizada por ser la de mayor tamaño relativo, como se verá enseguida. Como este comportamiento podría estar reflejando una subestimación en el tamaño de las redes, se les clasificó en tres categorías: pequeñas (una a dos personas), medianas (tres a cinco personas) y grandes (seis personas), donde muy probablemente este último tamaño de red podría estar incluyendo redes de tamaño superior a seis. Utilizando esta clasificación, en la gráfica 1 se presenta la distribución de los tamaños de red según tipo de necesidad, en la cual no se incluye a los encuestados que mencionaron no contar con alguien con quien acudir ni las menciones de personas o instituciones contratadas.

De esta gráfica se observa una muy baja proporción de personas con redes pequeñas para ayuda personal, respecto a la misma proporción ante la necesidad de un préstamo de 20,000 pesos. En general, se aprecian distintos comportamientos en los tamaños de red asociados a cada uno de los cuatro propósitos.

Ahora analizamos la relación de los niveles de ingreso familiar mensual con el tamaño de la red. Para esto, el ingreso familiar mensual declarado por los entrevistados se agrupó en cuatro categorías: hasta \$6,000, de \$6,001 a \$15,000, de \$15,001 a \$45,000 y más de

⁶ Todos los cuadros y gráficas citados en el texto se encuentran en un anexo al final del documento. La razón es que algunas tablas eran de un tamaño demasiado grande para ser insertadas en el texto.

\$45,000. En el cuadro 2 se observa que, en general, para los cuatro estratos de ingreso familiar mensual, el tamaño de la red a la que acudiría en caso de enfermedad—medido por la mediana—tiene un comportamiento similar; en cuanto que para la ayuda personal disminuye cuando es para el cuidado de los hijos (tres personas), que para cuando el cuidado por enfermedad (cinco personas), al igual que cuando el monto requerido es grande (dos personas) respecto al pequeño (tres personas).

Destaca también que el tamaño mediano de las redes del personal con los mayores ingresos familiares mensuales es mayor en todas las necesidades que para los demás niveles de ingreso familiar; mientras que para aquéllos con los menores ingresos familiares, la mediana del tamaño es el más pequeño para tres de los cuatro tipos de necesidad.

A continuación se estimó la relación del tamaño de la red para cada necesidad respecto a las condiciones demográficas y socioeconómicas del individuo, mediante análisis de regresión múltiple. También se corrieron modelos para los tres componentes de las redes de forma individual y para la ayuda proveniente de fuera de la red. Se incluyeron como variables independientes al género y las transformaciones logarítmicas de la edad, del número de miembros del hogar y del número de años de estudio. En el cuadro 3 se presentan estos resultados. Nótese que se estimaron regresiones para cada combinación de necesidad y componente.

Al revisar el tamaño de las redes específicas por tipo de relación con el individuo y la necesidad, se encontró información insuficiente para estimar el tamaño de la red compuesta por autoridades para la necesidad de cuidado de los hijos. En tanto que, para el resto de combinaciones fue posible encontrar diferentes variables explicativas relacionadas con el tamaño de cada componente de la red en particular. Aun cuando las estimaciones carecieron de significancia para varias de las regresiones, en conjunto nos muestran un panorama general de las relaciones que se establecen a través de las redes sociales.

En primer lugar, encontramos que a más años de estudio, los individuos recurren en mayor medida a su círculo más cercano y menos a relaciones verticales, tal como la que se establece mediante la solicitud de ayuda a la autoridad. En particular, mientras mayor es el número de años de educación, la ayuda proveniente de la red de amigos es significativamente positiva para los casos de cuidados de los hijos y de requerimiento de montos moderados de dinero. Impacto similar se observó para los casos de asistencia familiar cuando el requerimiento financiero era de montos altos y de ayuda fuera de la red cuando el requerimiento era asistencia por enfermedad. Finalmente, cuando la asistencia solicitada era a la autoridad, los coeficientes asociados a los años de estudios fueron significativamente negativos, específicamente cuando el agente tuviera una emergencia financiera, cualquiera fuese el monto.

En cuanto al número de miembros del hogar, la relación con respecto a las solicitudes de ayuda a amigos por motivos de enfermedad y de ayuda fuera de la red por motivos de asistencia para el cuidado de los hijos fue, en ambos casos, negativa. Este resultado muestra una naturaleza de bien sustituto que representa el *tamaño del hogar* al momento de solicitar asistencia fuera del círculo familiar inmediato, particularmente para requerimientos de enfermedad y de asistencia para el cuidado de los hijos.

Para finalizar, el género masculino mostró un efecto negativo para los casos de solicitud de asistencia familiar cuando el requerimiento era de carácter financiero moderado y alto. Este efecto negativo se revierte para el caso solicitud de ayuda financiera a elementos fuera de la red cuando el requerimiento era de carácter financiero bajo y de ayuda de autoridades cuando este monto es alto. Este resultado nos muestra una menor

dependencia de los hombres respecto a las redes de familiares y de amigos, particularmente cuando se refiere a elementos financieros.

5. COMPOSICIÓN DE LA RED SOCIAL

Para estudiar la composición de la red se utilizaron las tres primeras menciones de los encuestados sobre a quiénes acudirían para cada tipo de urgencia. Las personas mencionadas fueron clasificadas según los tres niveles de relación dentro de una red - familiar, amigo o autoridad-, y la cuarta categoría utilizada, de apoyo profesional contratado. En el cuadro 4 se muestra la proporción de las tres primeras menciones según tipo de relación y emergencia. En ésta se incluye a los encuestados de quienes se registró que no pudieran acudir dentro o fuera de su red para resolver su emergencia.

En primer lugar, en el cuadro 4 se puede apreciar el reflejo del tamaño de la red para cada propósito específico en la disminución de la proporción de ayuda proveniente dentro y fuera de la red, conforme se avanza en el orden de las menciones. Así, en cuanto a la necesidad por enfermedad se observan redes de mayor tamaño respecto a las otras tres emergencias, pues presenta un 96.9% de menciones de ayuda dentro de la red, las cuales disminuyen hasta 84.2% para la tercera mención. A su vez, se aprecia el correspondiente aumento en la proporción de encuestados “Sin ayuda dentro o fuera de la red”. Tendencia similar a la observada se encuentra en el resto de las necesidades planteadas, aunque con particulares diferencias en la magnitud del decremento. Por ejemplo, en el caso de la necesidad financiera de monto alto, la ayuda proveniente desde dentro de la red disminuye desde 86.4% en la primera instancia a 39.5% en la tercera.

Es importante recordar que para resolver la necesidad de ayuda cuando se está enfermo, la totalidad de los encuestados mencionó poder solicitar apoyo a miembros de su red (ver cuadro 1); sin embargo, como se puede ver en el cuadro 4, sólo 96.9% declaró pedir ayuda en primera instancia a familiares, amigos o autoridades. Esta diferencia se debe a que en el cuadro 1 se refleja la agregación de hasta los seis posibles miembros de la red que le apoyarían, en tanto que en el cuadro 4 sólo se reportan los tres primeros.

Al revisar la composición de las redes por tipo de relación se encontró la gran importancia relativa de los familiares para las cuatro emergencias y las tres columnas. A los familiares, les siguieron en proporción los amigos, excepto en el caso de la petición de un préstamo por 20,000 pesos, donde el segundo lugar lo ocupó la autoridad. En cuanto a la ayuda desde fuera de la red social, ésta se encontró en las cuatro necesidades, como se mencionó anteriormente. Sobresale la importante proporción de menciones en el caso de la necesidad financiera de monto alto, donde un 12.8% de los encuestados acudirían en primer lugar a alguna institución contratada; aunque también un 6% utilizaría en primera mención esta instancia para solicitar dos mil pesos.

En lo que toca a la diversidad de la red, se encontró que los recursos expresivos se consiguen en mayor proporción entre familiares y personas muy cercanas en los casos del cuidado en caso de enfermedad; mientras que para el cuidado de los hijos, se extiende la búsqueda de ayuda hacia amigos, familia política, compañeros y vecinos. También se observó que para las necesidades financieras de mayor monto, el individuo recurre con mayor frecuencia hacia afuera de su red social. Al parecer, hay una mayor heterogeneidad de las opciones de red a la que un individuo recurre cuando la necesidad es financiera de mayor monto que cuando el monto es menor y, sobre todo, cuando se compara con

necesidades personales. Además, se observa que, en general, para necesidades personales y financieras de monto no elevado, la gente recurre a sus redes sociales, en lugar de solicitar ayuda contratada. En estos casos es probable que los encuestados atribuyan un alto costo de oportunidad el solicitar el préstamo de dos mil pesos a alguna institución formal.

Estos resultados sobre composición parecen confirmar que para los recursos expresivos se tiende a recurrir a las redes más cercanas, mientras que para los instrumentales se tiende a moverse a redes más abiertas, o incluso, hacia fuera de la red.

Al analizar la estructura de la red, en el cuadro 5 se muestra la distribución de la proporción de cada nivel de relación al que se acude el encuestado en primera instancia según tipo de necesidad, pero ahora diferenciando por tamaño de la red. En este cuadro no se consideraron a los encuestados sin registro de red social, es por esto que los porcentajes totales no coinciden necesariamente con los del cuadro 4.

En el cuadro 5 se aprecia el comportamiento diferenciado de las opciones de ayuda y su diversidad dentro de la red, para cada estímulo implícito en cada una de las preguntas. A su vez, dicho comportamiento muestra diferencias según el tamaño de las redes. De esta manera, parece que entre más grande es la red con que se cuenta, la ayuda principal proviene del nivel de red más cercano, los familiares. En tanto que las redes de tamaño más pequeño, se componen en buena proporción de amigos, parientes más lejanos o vecinos, con excepción de la red para conseguir recursos instrumentales.

Sobresale la importancia de la autoridad administrativa dentro de la red para otorgar un préstamo, sobre todo de 20,000 pesos, para cualquiera de los tres tamaños de red. Finalmente, en el cuadro anterior llama la atención la presencia de ayuda fuera de la red para resolver en primera instancia, no sólo emergencias financieras, sino también necesidades personales. Y que esta asistencia no se requiera entre los individuos con grandes redes, quienes pueden obtener recursos expresivos e instrumentales dentro de su propia red.

Los resultados anteriores pueden reflejar una relación entre el tamaño y la diversidad en la composición de las redes. Para comprobarlo se calcularon los coeficientes de correlación de Pearson entre el tamaño de la red y su diversidad, para cada una de las cuatro necesidades, los cuales se reportan en el cuadro 6, donde una red diversa se ha definido como aquella conformada por personas con al menos dos tipos de niveles de relación en su red.

Como se esperaba, en los cuatro tipos de necesidad, para las redes no diversas se encontraron menores tamaños de red, medidos a través de la mediana, en comparación con las redes diversas. Además, los cuatro coeficientes de correlación obtenidos resultaron significativos, todos con signo positivo, indicando una relativa mayor diversidad cuando el tamaño de la red aumenta. Para los tratamientos relacionados con recursos expresivos se encontraron valores en los coeficientes de Pearson relativamente bajos, de entre 0.38 y 0.47. Mientras que, para los recursos instrumentales, este coeficiente resultó mucho más cercano a uno, indicativo de una mayor relación entre tamaño y diversidad de estas redes. Estos resultados son consistentes con la hipótesis de que el tamaño y la composición de una red están estrechamente relacionados con un tipo de propósito específico.

Siguiendo con la exploración, enseguida se presentan los resultados de los análisis de regresión logit, con los que se buscó estimar la probabilidad de que una persona acuda en primera instancia con alguno de los cuatro componentes de la red, según cada tipo de necesidad, en relación al tamaño de la red correspondiente y a las condiciones demográficas y socioeconómicas del individuo. En este análisis se incluyó como variable

dependiente a la primera instancia a la que acudiría el individuo para resolver cada emergencia, clasificada por componente. Como variables independientes se consideraron al *tamaño de la red*, *logaritmo de la edad* y de la *edad al cuadrado*, *género*, *tamaño del hogar*, *años de estudio* y *años de estudio al cuadrado*, *estado civil*, *logaritmo del ingreso mensual per cápita* y *actitud ante el riesgo financiero*. El cuadro 7 contiene los coeficientes estimados de los modelos de regresión logit que predicen el tipo de relación dentro o fuera de la red a la que se acude, a partir de una constante y de sus respectivas variables significativas al 5%.

En primer lugar, se encontró que el número de años de estudio afecta negativamente la solicitud de asistencia a familiares para el cuidado de los hijos. Asimismo, se encontró que la misma variable tiene un impacto positivo en la solicitud de asistencia a familiares y negativo en la solicitud de asistencia a la autoridad para una necesidad financiera. De este modo, la asistencia familiar sustituye la asistencia de la autoridad mientras mayor es el número de años de estudio. En segundo lugar, el género masculino afecta negativamente la probabilidad de asistencia a cualquier familiar consanguíneo, mientras que tiene un impacto positivo tanto para la solicitud de ayuda a un amigo como a una autoridad.

6. HÁBITOS FINANCIEROS Y SU RELACIÓN CON CARACTERÍSTICAS DE LA RED SOCIAL

Para el caso de México, en 2008 sólo el 25% de la población adulta tenía una cuenta de banco (World Bank, 2008). En la muestra aquí considerada, se observa que el 95% de los entrevistados usa instrumentos financieros formales, sin incluir la cuenta y tarjeta bancaria que el CIDE otorga a cada empleado para el pago de su nómina. Este alto porcentaje de uso de instrumentos financieros formales no es representativo en México y debe tomarse en consideración que la población en estudio son los empleados del CIDE, que por definición cuentan con un contrato firmado y prestaciones.

En el cuadro 8 se reporta la proporción de uso por tipo de instrumentos formales para distintos niveles de ingreso familiar. Estos instrumentos se distinguen según su plazo, en corto, mediano y largo. Dentro de los instrumentos de corto plazo se consideran las tarjetas de crédito, la línea de crédito personal con alguna institución financiera, un préstamo con alguna microfinanciera, un crédito con alguna tienda departamental, el empeño de un bien en una casa especializada y un préstamo que otorga directamente la institución donde se labora. Dentro de este grupo, sobresalió el uso de tarjetas de crédito, cuyos porcentajes de tenencia se presentan en el cuadro 8 de forma desagregada.

Por otro lado, en la columna de crédito formal de mediano plazo se presenta el porcentaje de personas que durante los cinco años previos a la entrevista hubiesen usado un crédito automotriz o financiamiento. En tanto que, el crédito hipotecario para la adquisición de una vivienda se presenta en la columna sobre el uso de crédito formal de largo plazo.

Se observa que un 88.3% de los entrevistados usa créditos formales de corto plazo, sobresaliendo el uso de tarjetas de crédito (64.4%); un 2.7% usa crédito formal de mediano plazo como es el crédito automotriz o el autofinanciamiento; aproximadamente una tercera parte del total usa créditos formales de largo plazo (créditos hipotecarios para compra de vivienda). En cuanto al uso de instrumentos de ahorro formal, se registró que poco más de la mitad de los entrevistados tiene alguna alguna cuenta de débito, ahorro,

cheques, plazo fijo o sociedad de inversión con alguna institución financiera, porcentaje que aumenta a 66.6% si se considera también a aquellas que hubiesen aportado de manera voluntaria a su cuenta de ahorro para el retiro, o en algún fondo o caja de ahorro administrado por su empleador.

Al revisar las diferencias por nivel de ingreso familiar, se observan mayores porcentajes de uso de tarjetas de crédito y cuentas de ahorro e inversión entre entrevistados con el mayor nivel de ingreso que entre el resto de la población entrevistada. En contraste, como se esperaba, es en este grupo donde se observan los menores porcentajes de uso de instrumentos financieros informales de préstamo, ver el cuadro 9, donde se reporta la proporción de uso por tipo de instrumentos informales para distintos niveles de ingreso familiar. Sin embargo, es interesante notar que aún los individuos que cuentan con el mayor nivel de ingreso familiar usan instrumentos financieros informales aunque también es cierto que en menor proporción que los individuos ubicados en los demás niveles de ingreso familiar.

Así, 35.5% de los entrevistados han pedido artículos fiados a una tienda o a un pequeño comerciante, préstamos con prestamistas o agiotistas, cajas de ahorro o préstamos personales. Se observa la gran importancia en este último rubro (21.7% del total), de préstamos otorgados por amigos o familiares a título personal donde, en general, no se cobran intereses por el crédito; sobre todo, entre los entrevistados del menor rango de ingreso familiar. En cuanto al uso de instrumentos informales de ahorro, poco más de la mitad de los entrevistados (55.2%) han ahorrado en alguna caja de ahorro, han participado en alguna tanda o han ahorrado en efectivo en el propio domicilio, “bajo el colchón”. Este porcentaje de uso de instrumentos de ahorro informales es notablemente menor entre los entrevistados de mayor nivel de ingreso familiar, respecto al resto.

Podemos concluir que los entrevistados que cuentan con los mayores niveles de ingreso familiar reportan tener un uso mayor y más diverso de instrumentos financieros formales, además de mantener mayores opciones de acceso a redes sociales que los restantes tres grupos de ingreso familiar, según lo obtenido en la sección anterior. Por otro lado, los entrevistados que tienen menores niveles de ingreso familiar, tienen una menor proporción de uso de instrumentos formales y una mayor proporción de uso de instrumentos informales y a la vez cuentan con redes sociales de menor magnitud y diversidad.

Para analizar con más detalle esta observación, se estudió econométricamente la relación entre las características de la red y el uso de instrumentos financieros formales e informales. Para ello, en primer lugar, se estimaron dos regresiones múltiples, una del uso de instrumentos financieros formales y otra de los informales, respecto a una variable que mide la diversidad de su red para allegarse de recursos instrumentales, así como a las condiciones demográficas y socioeconómicas del individuo. En el cuadro 10 se presentan los resultados.

En ambos modelos se incluyeron como variables independientes la diversidad de la red para la necesidad de 20,000 pesos⁷, el género y las transformaciones logarítmicas de la edad, del número de miembros del hogar y del número de años de estudio. La medida sobre la diversidad de la red utilizada, se construyó como una variable ficticia que toma

⁷ Se incluyó el tamaño de red para la necesidad de 20.000 pesos en la medida que el uso de instrumentos financieros lo relacionamos con la adquisición de recursos instrumentales.

valores de 0 a 3, asociado el cero con no tener red, 1 con tener al menos un nivel de red y así sucesivamente hasta 3.

En el primer modelo, como variable dependiente se trabajó con el número de tipos de instrumentos formales que el entrevistado declaró usar, tanto de crédito (tarjeta de crédito, línea de crédito personal, crédito con tienda departamental, asistencia a casas de empeño y préstamo de la institución donde labora) como de ahorro (cuentas de cheque, ahorro, plazo fijo o sociedad de inversión, aportación voluntaria a la AFORE o ahorro voluntario en la institución donde labora). Con el segundo modelo se trata de explicar el número de diferentes tipos de instrumentos informales tanto de crédito (fiado en una tienda, préstamo con prestamistas, préstamos personales o préstamos en cajas de ahorro, con excepción de aquellas administradas por la institución donde labora) como de ahorro (ahorro en caja de ahorro, participación en tandas o en efectivo “bajo el colchón”) que el individuo declaró usar.

A partir de los resultados obtenidos, se observa que para los instrumentos financieros formales, la variable *diversidad de red* resulta estadísticamente significativa al 5% y tiene signo positivo. Entonces, se puede decir que a mayor diversidad de red, los individuos tienen un mayor uso de instrumentos formales. Las variables de *tamaño del hogar*, *edad* y *género* también resultaron estadísticamente significativas, con signo negativo para el *tamaño del hogar* y positivos para los otros dos coeficientes. En consecuencia, se puede afirmar que los entrevistados que tengan una red más diversa, hogares de pocos integrantes, mayor edad o sean hombres, deciden usar distintos instrumentos financieros formales en mayor medida. La variable de *años de estudio* no resultó estadísticamente significativa.

En cuanto al uso de instrumentos financieros informales, la variable sobre *diversidad de la red* no resultó significativa al 5%; aunque sí lo son las variables de *años de estudio* y *género*. Los coeficientes de ambas variables tienen signo negativo. En concreto, los resultados indican que los individuos con menores niveles de estudios, y las mujeres, usan en mayor medida instrumentos financieros informales. En este caso, las variables de *edad* y del *tamaño del hogar* tampoco resultaron estadísticamente significativas.

Entonces, a partir de las dos regresiones anteriores podemos concluir que para el uso de instrumentos financieros formales, las variables que determinan la decisión de los individuos de usarlas son la *diversidad de red*, el *tamaño del hogar*, la *edad* y el *género*; mientras que para el uso de instrumentos financieros informales, las variables que determinan la decisión de los individuos son el *número de años de estudios* y el *género*.

Para profundizar el análisis, en otro intento por determinar qué elementos de la red podrían estar jugando un papel en la decisión de los entrevistados de usar instrumentos financieros formales e informales, se estimaron otras dos regresiones múltiples, análogas a las anteriores, para estudiar la relación entre el uso de los dos tipos de instrumentos financieros en estudio y las mismas variables demográficas y sociodemográficas incluidas en las regresiones presentadas en el cuadro 10. La diferencia en este nuevo ejercicio radica en la inclusión de tres variables que miden el peso relativo de cada componente de red (familiares, amigos o autoridad) sobre la red ampliada (familiares, amigos, autoridad y servicios contratados), en lugar de la variable de *diversidad de la red*. En el cuadro 11 se presentan los resultados de dichas regresiones.

Se observa que, para el uso de instrumentos formales, las variables cuyos coeficientes resultaron ser estadísticamente significativos al 5% son el peso relativo de los *amigos* y

autoridades dentro de la red total, el *tamaño del hogar*, la *edad* y el *género*, todos con signo positivo, excepto el coeficiente del *tamaño del hogar*, que tiene signo negativo. En particular, los individuos para quienes los amigos y la autoridad tienen un mayor peso relativo dentro de su red ampliada total, los de menor tamaño del hogar, de mayor edad o los hombres, tienden a usar instrumentos financieros formales con más intensidad.

En tanto que para el uso de instrumentos financieros informales, las variables que resultaron ser estadísticamente significativas al 5% son los *años de estudio* y el *género*, ambos con signo negativo. Es decir, los entrevistados que tienen menos años de estudios, y las mujeres, tienden a decidir usar con mayor intensidad instrumentos financieros informales.

Nótese que los resultados de las regresiones que relacionan diversidad de red con uso de instrumentos financieros formales e informales (cuadro 10) y las regresiones que relacionan peso relativo de componentes de la red con el uso de estos mismos instrumentos financieros (cuadro 11) son consistentes entre sí, lo cual da robustez a estos resultados.

7. CONCLUSIONES

La literatura reciente de desarrollo económico afirma que existe una estrecha relación entre el tipo de redes y la confianza que prevalecen en una sociedad y su desarrollo económico y, en particular, el desarrollo financiero. Nuestro argumento es que el desarrollo del sistema financiero depende parcialmente de la identificación y caracterización de las dinámicas sociales incorporadas a dicha sociedad. Es por ello que consideramos de importancia el entendimiento de cómo las instituciones y las redes sociales evolucionan en el proceso de desarrollo de las sociedades.

Del análisis de los resultados de la encuesta piloto aplicada a 117 empleados del CIDE, se puede apreciar una relación clara del tamaño y composición de una red social con su propósito, entendida en este caso como la respuesta al estímulo, consistente en la necesidad de atender los distintos tipos de urgencia planteados a un individuo, lo cual está alineado con lo descrito en la literatura sobre el tema. Observamos una diferencia de respuesta de los individuos cuando se trata de acercarse recursos expresivos respecto a los instrumentales. En concreto, la diversidad de opciones de red y su tamaño para cualquier necesidad, así como la búsqueda de recursos fuera de la red para necesidades financieras, son mayores para recursos instrumentales que para expresivos. En línea con la literatura de redes, los recursos expresivos se consiguen en mayor proporción de familiares y amigos, mientras que para la obtención de recursos instrumentales se recurre con mayor frecuencia hacia redes más abiertas o fuera de la red. Además, existe una alta correlación positiva entre el tamaño y la diversidad de la red, siendo esta más fuerte para los casos donde los individuos buscan de hacerse de recursos instrumentales que para los casos donde el objetivo es acceder a recursos expresivos.

Tal como se esperaba, apreciamos que, en general, el tamaño y composición de una red social están relacionados con el tamaño del hogar del individuo, su nivel de educación o género, al ser las variables con mayor significancia estadística respecto a las restantes características del encuestado. El tamaño del hogar o la red total actúan como sustitutos de las instituciones o personas con relación contractual y los hombres muestran una menor dependencia respecto a las redes más cercanas, particularmente para recursos

instrumentales. Los individuos con mayores niveles de estudio tienen un mayor tamaño y diversidad de red, y a su vez, tienden a solicitar mayor ayuda a sus familiares y amigos para cualquier necesidad, y menos a relaciones verticales.

En cuanto al uso de instrumentos financieros, los resultados sugieren que los individuos con menores niveles de estudios y las mujeres, usan en mayor medida instrumentos financieros informales. En tanto que las variables de diversidad y composición de red resultan no ser estadísticamente significativas para explicar el uso de estos instrumentos informales; tampoco las variables de años de estudio, tamaño del hogar y género.

Por otro lado, el uso de instrumentos formales parece estar explicado en parte por la diversidad de red de los individuos –medida a través del número de niveles de la red y medida como el peso relativo de cada componente de la red sobre la red ampliada–, obteniéndose un mayor uso de instrumentos financieros formales entre los individuos con más diversidad de sus redes para obtener recursos instrumentales.

Finalmente, queremos utilizar otras poblaciones para tener un mejor mapa acerca de la relación entre la confianza, la participación y composición de las redes sociales y las decisiones y uso de instrumentos financieros. Como se mencionó, complementamos este estudio aplicando a una submuestra de los entrevistados una actividad experimental relacionada con las estrategias financieras personales de inversión y la confianza en las personas e instituciones con las que realizan dichas estrategias. Estamos en el análisis de dichos resultados. Posteriormente ambas metodologías empíricas serán aplicadas en distintas regiones urbanas y rurales escogidas dentro del territorio mexicanúm. A partir de este análisis se espera poder diseñar mecanismos financieros alternativos que alcancen a la mayor parte de la población y que logren una mayor institucionalización y desarrollo del sector financiero formal; elemento clave en el desarrollo y crecimiento económico.⁸

⁸ En México el sector financiero formal no está bien desarrollado y pocos mexicanos utilizan los servicios financieros (40%). El sector financiero semiformal –instituciones microfinancieras y de ahorro y crédito popular– tampoco ha cumplido con su objetivo de penetración, específicamente en áreas rurales (Banamex-UNAM, 2008).

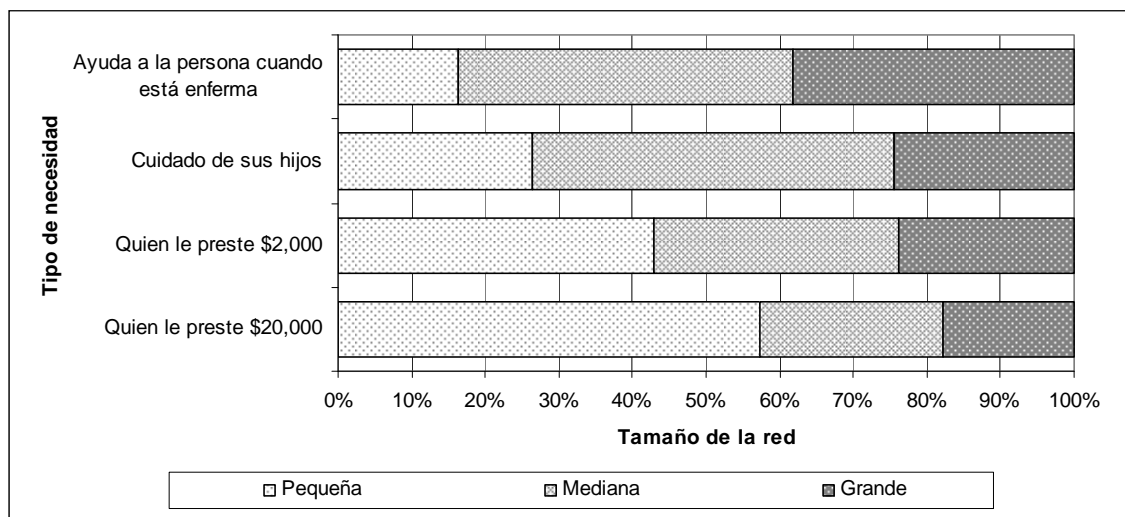
ANEXO

CUADRO 1. NÚMERO DE PERSONAS SEGÚN CUENTEN O NO CON UNA RED SOCIAL Y CONTRATEN A UNA PERSONA O INSTITUCIÓN PARA RESOLVER SUS NECESIDADES DE EMERGENCIA

Tipo de necesidad o emergencia	¿Cuenta con red social?			Contrata a alguna persona o acude a una institución
	Sí	No	Total	
Ayuda a la persona cuando está enferma	117	0	117	10
Ayuda con el cuidado de los hijos	110	7	117	10
Quién le preste \$2,000	114	3	117	18
Quién le preste \$20,000	109	8	117	31

Fuente: Encuesta sobre manejo de instrumentos de ahorro y préstamo personales.

GRÁFICA 1. TAMAÑO DE LA RED SOCIAL SEGÚN SU TIPO DE NECESIDAD DE AYUDA



Fuente: Encuesta sobre manejo de instrumentos de ahorro y préstamo personales.

CUADRO 2. MEDIANA DEL TAMAÑO DE LA RED SOCIAL DE LA POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO SEGÚN SU TIPO DE NECESIDAD DE AYUDA Y OCUPACIÓN

Nivel de ingresos mensuales de la familia (pesos)	Mediana del número de personas según tipo de necesidad de ayuda			
	a) Si se está enfermo	b) Para cuidado de los hijos	c) Para pedir préstamo de \$2,000	d) Para pedir préstamo de \$20,000
Hasta \$6,000	5.00	3.00	2.00	1.00
\$6,001 - \$15,000	4.86	3.00	2.86	1.86
\$15,001 - \$45,000	5.00	3.00	3.00	2.00
Más de \$45,000	5.00	4.00	4.00	3.00
TOTAL	5.00	3.00	3.00	2.00

Fuente: Encuesta sobre manejo de instrumentos de ahorro y préstamo personales.

CUADRO 3. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE REGRESIÓN LINEAL MÚLTIPLE

Clasificación de la red según necesidad y componente	R ^{2/a}	Constante	Ln de los años de estudio	Ln del número de miembros del hogar	Ln de la edad	Género 0 = Mujer 1=Hombre
A) Si estuviera solo en casa y se enferma, ¿a quién pediría ayuda?						
Red social para ayuda en caso de enfermedad	0.026	6.569	-0.507	-0.18	-0.304	-0.059
Ayuda de familiares	0.069	4.005	-1.644	0.551	0.43	-0.251
Ayuda de amigos	0.121	3.101	1.080	-0.799*	-0.848	0.226
Ayuda de autoridades	0.014	-0.537	0.057	0.069	0.114	-0.034
Ayuda fuera de la red ^{/c}	0.075	-1.883*	0.589*	0.105	0.226	-0.026
B) Si tuviera que pedir a alguien que cuidara a sus hijos, ¿a quién pediría ayuda?						
Red social para cuidado de sus hijos	0.006	3.665	1.354	0.102	-0.683	-0.193
Ayuda de familiares	0.038	6.336	-0.593	0.06	-0.759	-0.576
Ayuda de amigos	0.095	-2.671	1.947*	0.042	0.075	0.383
Ayuda de autoridades	Información insuficiente					
Ayuda fuera de la red ^{/c}	0.025	-0.038	0.146	-0.151*	0.002	0.084
C) Si tuviera una emergencia y necesitara \$2,000, ¿a quién pediría ayuda?						
Red social para solicitar un préstamo de \$2,000	0.018	-0.255	1.912*	0.024	0.103	-0.594
Ayuda de familiares	0.058	2.502	0.920	0.169	-0.585	-0.870*
Ayuda de amigos	0.062	-3.038	1.530*	-0.185	0.458	0.238
Ayuda de autoridades	0.018	0.281	-0.538*	0.04	0.231	0.037
Ayuda fuera de la red ^{/c}	0.002	0.471	-0.066	-0.032	-0.071	0.153*
D) Si tuviera una emergencia y necesitara \$20,000, ¿a quién pediría ayuda?						
Red social para solicitar un préstamo de \$20,000	0.042	-1.786	2.779*	0.057	-0.101	-0.519
Ayuda de familiares	0.119	-0.703	2.460*	-0.054	-0.549	-0.744*
Ayuda de amigos	0.000	-1.819	1.107	0.084	0.166	0.018
Ayuda de autoridades	0.080	0.736	-0.787*	0.027	0.282	0.206*
Ayuda fuera de la red ^{/c}	0.001	0.808	0.183	-0.057	-0.24	0.189

Fuente: Encuesta sobre manejo de instrumentos de ahorro y préstamo personales.

/a. Coeficiente de correlación múltiple. R de Pearson.

/c. Se refiere a la ayuda de personas o instituciones con relación comercial o contractual.

/*. Se refiere a los coeficientes de las variables que resultaron significativas al 5%.

CUADRO 4. TRES PRIMERAS PERSONAS O INSTITUCIONES DE LA RED A LAS QUE RECURRIRÍA LA POBLACIÓN OBJETO DE ESTUDIO.

Tipo de necesidad de ayuda y niveles de relación	Primer lugar (%)	Segundo lugar (%)	Tercer lugar (%)
A) Si estuviera solo en casa y usted se enfermara ¿a quién acudiría?			
Familiar consanguíneo	90.1	75.5	55.7
Amigo, pariente o vecino	6.8	17.8	27.0
Autoridad administrativa	0.0	0.0	1.5
Subtotal de red social	96.9	93.3	84.2
Relación comercial o contractual	3.1	4.3	0.0
Sin ayuda dentro o fuera de la red	0.0	2.4	15.8
Total	100.0	100.0	100.0
B) Si tuviera que pedir a alguien que cuidara a sus hijos por un día ¿a quién sería?			
Familiar consanguíneo	67.2	52.2	34.5
Amigo, pariente o vecino	24.3	36.5	34.1
Autoridad administrativa	0.0	0.0	0.0
Subtotal de red social	91.5	88.7	68.6
Relación comercial o contractual	3.7	0.7	2.7
Sin ayuda dentro o fuera de la red	4.8	10.6	28.7
Total	100.0	100.0	100.0
C) Si tuviera una emergencia y necesitara \$2,000.00 ¿a quién pediría el dinero?			
Familiar consanguíneo	56.8	50.3	29.7
Amigo, pariente o vecino	33.2	21.9	24.1
Autoridad administrativa	4.0	5.6	3.5
Subtotal de red social	94.0	77.8	57.3
Relación comercial o contractual	6.0	5.9	1.8
Sin ayuda dentro o fuera de la red	0.0	16.3	40.9
Total	100.0	100.0	100.0
D) Si tuviera una emergencia y necesitara \$20,000.00 ¿a quién pediría el dinero?			
Familiar consanguíneo	40.0	36.5	20.0
Amigo, pariente o vecino	19.5	18.0	17.2
Autoridad administrativa	26.9	6.8	2.3
Subtotal de red social	86.4	61.3	39.5
Relación comercial o contractual	12.8	7.3	7.2
Sin ayuda dentro o fuera de la red	0.8	31.4	53.3
Total	100.0	100.0	100.0

Fuente: Encuesta sobre manejo de instrumentos de ahorro y préstamo personales.

CUADRO 5. PROPORCIÓN DEL TIPO DE RED A LA QUE ACUDIRÍA EL ENCUESTADO EN PRIMERA INSTANCIA SEGÚN MOTIVO Y TAMAÑO DE LA RED CORRESPONDIENTE

Tamaño de la red	Distribución de la proporción de cada nivel de relación al que se acude en primera instancia según tipo de necesidad			
	a) Pedir ayuda si usted se enfermara	b) Pedir a alguien que cuide a sus hijos	c) Si tuviera una emergencia y necesitara \$2,000	d) Si tuviera una emergencia y necesitara \$20,000
Familiar consanguíneo				
Pequeña	84.2	58.6	46.9	41.9
Mediana	92.5	70.4	60.5	46.2
Grande	91.1	88.9	74.1	47.4
Subtotal	90.6	71.8	57.9	43.9
Amigo, pariente o vecino				
Pequeña	10.5	34.5	36.7	11.3
Mediana	3.8	27.8	36.8	38.5
Grande	8.9	11.1	25.9	26.3
Subtotal	6.8	25.5	34.2	20.6
Autoridad administrativa				
Pequeña	-	-	10.2	37.1
Mediana	-	-	-	11.5
Grande	-	-	-	26.3
Subtotal	-	-	4.4	29.0
Subtotal red social				
Pequeña	94.7	93.1	93.9	90.3
Mediana	96.2	98.1	97.4	96.2
Grande	100.0	100.0	100.0	100.0
Subtotal	97.4	97.3	96.5	93.5
Persona o institución con relación contractual o comercial				
Pequeña	5.3	6.9	6.1	9.7
Mediana	3.8	1.9	2.6	3.8
Grande	-	-	-	-
Subtotal	2.6	2.7	3.5	6.5
Número de personas consideradas en total				
Pequeña	19	29	49	63
Mediana	53	54	38	27
Grande	45	27	27	19
Total	117	110	114	109

Fuente: Encuesta sobre manejo de instrumentos de ahorro y préstamo personales.

CUADRO 6. MEDIANA DEL TAMAÑO DE LA RED SOCIAL SEGÚN DIVERSIDAD Y TIPO DE NECESIDAD DE AYUDA Y CORRELACIÓN ENTRE EL TAMAÑO Y LA DIVERSIDAD.

Tipo de necesidad de ayuda	Mediana del tamaño de la red según diversidad		Coeficiente de correlación (<i>R de Pearson</i>)
	Diversa	No Diversa	
a) Si estuviera solo en casa y usted se enfermara	6	3	0.38
b) Si tuviera que pedir a alguien que cuidara a sus hijos por un día	4	2	0.41
c) Si tuviera una emergencia y necesitara \$2,000.00	4	2	0.47
d) Si tuviera una emergencia y necesitara \$20,000.00	4	1	0.72

Fuente: Encuesta sobre manejo de instrumentos de ahorro y préstamo personales.

CUADRO 7. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE REGRESIÓN LOGIT DE REDES

Tipo de necesidad	R ² / ^a	Const.	Coeficientes de las características del individuo				
			Tamaño de la red para cada tipo de necesidad	Ln de la estimación de los años de estudio	Ln del tamaño del hogar	Ln de la edad	Género, 0 = mujer y 1 = hombre
Acude en primer lugar a un familiar consanguíneo							
a) Si estuviera solo en casa y usted se enfermara	0.132	4.784	0.233	-3.200	0.105	0.743	-0.692
b) Si tuviera que pedir a alguien que cuidara a sus hijos	0.243	6.343	0.275	-2.726*	-0.407	0.007	-1.334*
c) Si tuviera una emergencia y necesitara \$2,000	0.171	3.601	0.187	0.172	-0.142	-0.911	-1.266*
d) Si tuviera una emergencia y necesitara \$20,000	0.271	-7.835*	0.050	5.786*	0.043	-0.708	-1.630*
Acude en primer lugar a un amigo							
a) Si estuviera solo en casa y usted se enfermara	0.187	2.625	0.089	4.935	-0.101	-4.287*	0.797
b) Si tuviera que pedir a alguien que cuidara a sus hijos	0.177	-4.780	-0.142	1.322	0.081	0.184	1.480*
c) Si tuviera una emergencia y necesitara \$2,000	0.065	-4.444	-0.006	0.646	-0.066	0.588	0.771
d) Si tuviera una emergencia y necesitara \$20,000	0.092	3.152	0.307*	-1.096	-0.240	-0.941	0.273
Acude en primer lugar a una autoridad administrativa							
a) Si estuviera solo en casa y usted se enfermara	Insuficiencia de datos						
b) Si tuviera que pedir a alguien que cuidara a sus hijos	Insuficiencia de datos						
c) Si tuviera una emergencia y necesitara \$2,000	Insuficiencia de datos						
d) Si tuviera una emergencia y necesitara \$20,000	0.303	1.420	-0.257	-4.791*	0.146	1.743	1.254*
Acude en primer lugar a una persona o institución con relación contractual o comercial							
a) Si estuviera solo en casa y usted se enfermara	0.468	-26.171	-1.440*	2.052	0.420	6.040	-0.316
b) Si tuviera que pedir a alguien que cuidara a sus hijos	Insuficiencia de datos						
c) Si tuviera una emergencia y necesitara \$2,000	0.178	-7.468	-0.836	0.865	1.453	0.802	-0.267
d) Si tuviera una emergencia y necesitara \$20,000	0.081	-0.184	-0.446	-0.185	0.087	-0.437	0.568

Fuente: Encuesta sobre manejo de instrumentos de ahorro y préstamo personales.

/a. Se refiere a la R² de Nagelkerke. /*. Se refiere los coeficientes de las variables que resultaron significativas al 5%.

CUADRO 8. PROPORCIÓN DE USO DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS FORMALES

Nivel de ingresos mensuales de la familia (pesos)	Crédito formal				Ahorro formal*	
	Corto plazo		Mediano plazo (%)	Largo plazo (%)	Subtotal (%)	Tiene cuenta de débito, ahorro, cheques, plazo fijo o sociedad de inversión (%)
	Subtotal (%)	Tiene tarjeta de crédito (%)				
Hasta \$6,000	77.6	34.0	0.0	22.5	48.0	14.3
\$6,001 - \$15,000	86.8	51.4	2.0	30.2	41.0	22.6
\$15,001 - \$45,000	90.1	69.2	3.3	42.0	81.3	69.2
Más de \$45,000	95.0	95.0	6.0	45.0	95.0	91.3
TOTAL	88.3	64.4	2.7	36.4	66.6	51.2

Fuente: Encuesta sobre manejo de instrumentos de ahorro y préstamo personales.

/* No incluye uso de tarjeta o cuenta de nómina, a la que el 100% de los entrevistados tiene acceso por ser empleados formales.

CUADRO 9. PROPORCIÓN DE USO DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS INFORMALES

Nivel de ingresos mensuales de la familia (pesos)	Crédito informal			Ahorro informal		
	Subtotal (%)	Cajas de ahorro* (%)	Préstamos personales (%)	Subtotal (%)	Cajas de ahorro* (%)	Participa en tandas (%)
Hasta \$6,000	52.0	18.4	52.0	57.1	18.8	42.0
\$6,001 - \$15,000	50.0	32.4	21.7	78.3	24.5	24.8
\$15,001 - \$45,000	30.8	7.7	19.8	52.7	17.6	25.3
Más de \$45,000	11.3	2.5	5.0	26.3	5.0	7.5
TOTAL	35.5	16.0	21.7	55.2	16.9	23.3

Fuente: Encuesta sobre manejo de instrumentos de ahorro y préstamo personales.

Nota /* No incluye fondos o cajas de ahorro administrados por el empleador.

CUADRO 10. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE REGRESIÓN MÚLTIPLE: DIVERSIDAD DE RED PARA PRÉSTAMO DE VEINTE MIL PESOS Y USO DE INSTRUMENTOS FORMALES E INFORMALES

Número de diferentes tipos de instrumentos de crédito y ahorro que el entrevistado declaró usar	R ² / ^a	Const.	Coeficientes de las características del individuo				
			Diversidad de la red para solicitar 20,000 pesos	Ln de la estimación de los años de estudio	Ln del tamaño del hogar	Ln de la edad	Género, 0=mujer 1=hombre
Formales / ^b	0.235	-3.500	0.494*	-0.131	-0.552*	1.761*	0.588*
Informales	0.271	6.662*	0.060	-2.508*	0.177	-0.248	-0.537*

Fuente: Encuesta sobre manejo de instrumentos de ahorro y préstamo personales.

/^a. Coeficiente de correlación múltiple. R de Pearson. /^b. No incluye cuenta de nómina. /*. Se refiere a los coeficientes de las variables que resultaron significativas al 5%.

CUADRO 11. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE REGRESIÓN MÚLTIPLE: COMPOSICIÓN DE LA RED PARA PRÉSTAMO DE VEINTE MIL PESOS Y USO DE INSTRUMENTOS FINANCIEROS FORMALES E INFORMALES

Número de tipos de instrumentos de crédito y ahorro que usa	R ² ajustada/ ^a	Constante	Coeficientes de las características del individuo						
			Propor. de familiares respecto a la red ampliada	Propor. de amigos respecto a la red ampliada	Propor. de autoridades respecto a la red ampliada	Ln de la estimación de los años de estudio	Ln del tamaño del hogar	Ln de la edad	Género, 0=mujer 1=hombre
Formales / ^b	0.229	-4.598*	0.826	1.289*	1.204*	0.314	-0.592*	1.815*	0.585*
Informales	0.298	6.558*	-0.571	-0.334	-0.583	-2.475*	0.161	-0.064	-0.657*

Fuente: Encuesta sobre manejo de instrumentos de ahorro y préstamo personales.

/^a. Coeficiente de correlación múltiple. R de Pearson. /^b. No incluye cuenta de nómina. /*. Se refiere a los coeficientes de las variables que resultaron significativas al 5%.

Referencias bibliográficas

- Acemoglu, D. y F. Zilibotti (1999), "Information Accumulation in Development", *Journal of Economic Growth* 4, 5-38.
- Adato, M., M. R. Carter y J. May (2006), "Exploring Poverty Traps and Social Exclusion in South Africa Using Qualitative and Quantitative Data", *Journal of Development Studies* 42, 226-247.
- Ahlin, C. y R. Townsend (2007), "Using Repayment Data to Test Across Models of Joint Liability Lending", *The Economic Journal* 117, F11-F51.
- Armendáriz, B. y J. Morduch (2010), *The Economics of Microfinance*. Second Edition. The MIT Press.
- Banfield, E. C. (1958), *The Moral Basis of Backward Society*, New York: Free Press.
- BANAMEX-UNAM (2008), Encuesta de Cultura Financiera en México.
- Bourdieu, P. (1986), "The Forms of Capital", in *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, J. Richardson (ed.). Greenwood Press, 241-258.
- Bowles, S. y H. Gintis (2002), "Social Capital and Community Governance", *Economic Journal* 112 (483), 419-436.
- Brown, J., Z. Ivkovich, P. Smith y S. Weisbenner (2007), "Neighbors Matter: Causal Community Effects and Stock Market Participation", NBER Working Paper núm. 13168.
- Burt, R. S. (1992), *Structural holes: The social structure of competition*, Cambridge: Harvard University Press.
- Burt, R. (2001), "Structural Holes versus Network Closure as Social Capital", en N. Lin, K. Cook y R. Burt (eds.), *Social Capital: Theory and Research*, Hawthorn: Aldine de Gruyter.
- Carter, M. R. y J. May (2001), "One Kind of Freedom: Poverty Dynamics in Post-apartheid South Africa", *World Development* 29(12), 1987-2006.
- Cassar, A., L. Crowley y B. Wydick (2007), "The Effect of Social Capital on Group Loan Repayment: Evidence from Field Experiments", *The Economic Journal* 117, F85-F106.
- Coleman, J. (1990), *Foundations of Social Theory*. Harvard University Press.
- Chantarat, S. y C. B. Barrett (2007), "Social Network Capital", *Economic Mobility and Poverty Traps*, MRA Paper 1947, 1-56.
- Dasgupta, P. (2000) "Trust as a Commodity", in *Trust: Making and Breaking Cooperative Relations*, Ed. D. Gambetta, (ed.), University of Oxford, 49-72.
- Di Giannatale, S., P. López y M. J. Roa (2008), Una introducción conceptual al desarrollo financiero, capital social y anonimidad: el caso de México, CIDE, Documento de Trabajo 427.
- Di Giannatale, S. B., A. Elbittar, P. Rodriguez, y M.J. Roa (2009), "Trust, Information Acquisition and Financial Decisions: A Field Experiment", *The Papers*, Department of Economic Theory and Economic History of the University of Granada, disponible en: <<http://econpapers.repec.org/RePEc:gra:wpaper:10/02>>.
- Duflo, E. y E. Saez (2004), "Implications of Pension Plan Features, Information, and Social Interactions for Retirement Saving Decisions", en Olivia S. Mitchell & Stephen Utkus (eds.), *Pension Design and Structure: New Lessons from Behavioral Finance*, Oxford: Oxford University Press, 137-153.
- Durlauf, S. y M. Fafchamps (2004), "Social Capital", NBER Working Paper W10485.

- Easterly, W. y R. Levine (1997), "Africa's Growth Tragedy: Politics and Ethnic Divisions", *Quarterly Journal of Economics* 112, 1203-1250.
- Ferrary, M. (2003), "Trust and Social Capital in the Regulation of Lending Activities", *Journal of Socio-Economics* 31, 673-699.
- Foster, A. y M. Rosenzweig (1995), "Learning by Doing and Learning from Others: Human Capital and Technical Change in Agriculture", *Journal of Political Economy* 103(6), 1176-1209.
- Fukuyama, F. (1995), *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*, Nueva York: Free Press.
- Giné, X., P. Jakiela, D. Karlan, y J. Morduch (2006), "Microfinance Games", *Policy Research Working Paper Series* 3959, Banco Mundial.
- Granovetter, M. (1973), "The strength of weak ties", *American Journal of Sociology* 78, 1360-1380.
- Guiso, L., P. Sapienza y L. Zingales (2001), "The Role of Social Capital in Financial Development", *American Economic Review* 94, 526-556.
- Hong, H., J. Kubik y J. Stein (2004), "Social Interaction and Stock Market Participation", *Journal of Finance*, 59, 137-163.
- Karlan, D. (2005), "Using Experimental Economics to Measure Social Capital and to Predict Financial Decisions", *The American Economic Review* 95(5), 1688-99.
- La Porta, R., F. López de Silanes, A. Shleifer y R. Vishny (1997a), "Trust in Large Organizations", *American Economic Review* 87, 333-338.
- La Porta, R., F. López de Silanes, A. Shleifer y R. Vishny (1997b), "Legal Determinants of External Finance", *Journal of Finance* 52, 1131-1150.
- Lazarsfeld, P. F. y R. K. Merton. (1954), Friendship as Social Process: A Substantive and Methodological Analysis, en *The Varied Sociology of Paul F. Lazarsfeld*, editado por P. L. Kendall. NY: Columbia University Press, 298-348.
- Lin, N. (1982), "Social resources and instrumental action", en P. Marsden y N. Lin (eds.), *Social Structure and Network Analysis*. Sage, 131-145.
- Lin, N. (1999), "Social Networks and Status Attainment", *Annual Review of Sociology* 25, 467-87.
- Lin, N., Y. Fu, y R. Hsung (2001), "Position Generator: A Measurement for Social Capital", en *Social Capital: Theory and Research*, N. Lin, K. Cook y S. Ronald (eds.), Cambridge University Press.
- Lin, N. (2001), "Building a Network Theory of Social Capital", en *Social Capital: Theory and Research*, N. Lin, K. Cook y R. Burt (eds.), Hawthorn: Aldine de Gruyter.
- Lin, N. (2005a), "A Network Theory of Social Capital", en D. Castiglione, J. van Deth y G. Wolleb (eds.), *Handbook on Social Capital*, Oxford University Press.
- Lin, N. (2005b), "Social Capital", *Encyclopedia of Economic Sociology*, J. Beckert y M. Zagroski (eds.), Rutledge Ltd, 604-612.
- Lusardi, A. y O. S. Mitchell (2007), "Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Wellbeing," *Business Economics*, Vol. 42, núm. 1, pp. 35-44.
- Lusardi, A. (2008), "Household Saving Behavior: The Role of Financial Literacy, Information, and Financial Education Programs", NBER Working Paper núm. 1382.
- Putnam, R. (1993), *Making Democracy Work, Civic Traditions in Modern Italy*, Princeton University Press.
- Ray, D. (1998), *Development Economics*, Princeton University Press.

- Santos, P. y C. B. Barrett (2006), "Understanding the Formation of Social Networks", Social Science Research Network.
- Spagnolo, G. (1999), "Social Relations and Cooperation in Organizations", *Journal of Economic Behavior and Organizations* 38, 1-25.
- Stiglitz, J. (2000), "Formal and Informal Institutions", en P. Dasgupta e I. Serageldin (eds.), *Social Capital: A Multifaceted Perspective*, The World Bank.
- Townsend, R. (1994), "Risk and Insurance in Village India", *Econometrica* 62(3), 539-591.
- World Bank (2008), "Finance for All?: Policies and Pitfalls of Expanding Access", 28, 5-191.
- Uzzi, B. (1996), "The Sources and Consequences of Embeddedness for the Economic Performance of Organizations: The Network Effect", *American Sociological Review* 61, 674-698.
- Zak, P. J. y S. Knack (2001), "Trust and Growth", *The Economic Journal* 111, 295-321.

CENTRO DE ESTUDIOS MONETARIOS LATINOAMERICANOS
Asociación Regional de Bancos Centrales

www.cemla.org

