



# Construyendo resiliencia mediante la inclusión financiera

Un repaso de la evidencia existente y de las  
brechas de conocimiento

**Programa de Inclusión Financiera**  
Innovations for Poverty Action  
Abril de 2019



## **Autoras**

Danielle Moore  
Zahra Niazi  
Rebecca Rouse  
Berber Kramer

Las opiniones vertidas en este informe son de sus autoras y no reflejan las opiniones de Innovations for Poverty Action, o de sus afiliados de investigación: CCAFS, CGIAR, IFPRI o PIM.

## **Agradecimientos**

Un especial agradecimiento a Laura Burke y Michelle Read de Innovations for Poverty Action por su apoyo editorial y de diseño en la versión en inglés.

Agradecemos también a los siguientes expertos quienes brindaron asesoramiento técnico y comentarios sobre las versiones de este informe, entre ellos: Mayada El-Zoghbi, Jessica Goldberg, Emilio Hernández-Hernández, Nina Holle, Josh Ling y Sara Murray. Las autoras también están agradecidas con los investigadores, profesionales y financiadores que participaron en un taller previo sobre inclusión financiera y resiliencia en mayo de 2018, especialmente Jennifer Denno Cisse, Clara Delavallade, William Jack, Kelly Jones y Jon Kurtz. Por último, las autoras agradecen a la Fundación Bill & Melinda Gates, así como a los Programas de Investigación CGIAR sobre Cambio Climático, Agricultura y Seguridad Alimentaria (por sus siglas en inglés CCAFS) y Políticas, Instituciones y Mercados (PIM), por su apoyo a este proyecto.

Foto de portada: Tom Gilks

## **Resumen**

Los hogares de bajos ingresos en todo el mundo son particularmente vulnerables a las crisis y son los menos preparados ante su llegada. Los fenómenos naturales causados por el cambio climático, como inundaciones, sequías, entre otros, representan un mayor riesgo para aquellos hogares ya vulnerables. En este contexto, es cada vez más importante que los hogares pobres construyan su resiliencia, y que fortalezcan su capacidad para mitigar, enfrentar y recuperarse de estos eventos sin comprometer su bienestar futuro. La evidencia sugiere que los productos y servicios financieros bien diseñados pueden aumentar la capacidad de recuperación de los hogares de bajos ingresos, al ayudarlos a prepararse ante lo incierto: reduciendo el riesgo, aumentando sus inversiones frente este y respondiendo mejor cuando se presente una crisis. Sin embargo, el rol específico mediante el cual los productos y servicios financieros pueden aumentar la resiliencia, así como los mecanismos de diseño y entrega más efectivos para tal fin, no son plenamente comprendidos. Este documento hace un repaso de la evidencia sobre inclusión financiera y resiliencia para informar estrategias efectivas entre los diferentes tomadores de decisiones y formuladores de política. Adicionalmente, se hace un llamado para la elaboración de más estudios acerca de este tema crucial y relevante.

**[www.poverty-action.org](http://www.poverty-action.org)**

## Lecciones clave sobre la construcción de resiliencia mediante la inclusión financiera

Antes de una crisis			Después de una crisis
Inversión ante el riesgo	Reducción de riesgo	Preparación ante el riesgo	Respondiendo a las crisis
Los seguros pueden conducir a inversiones más productivas. La evidencia inicial sobre el impacto de otras herramientas financieras en el comportamiento de inversión resulta prometedora.	Reducir las barreras de acceso al crédito e introducir instrumentos de ahorro orientados a objetivos concretos pueden reducir la vulnerabilidad ante las crisis pues fomentan la adopción de tecnologías para mitigar riesgos.	Las cuentas líquidas, los grupos de ahorro y los llamados de atención pueden permitir a los hogares acumular ahorros de precaución que conduzcan a una normalización del consumo después de una crisis.	Reducir el costo de las prácticas informales de riesgo compartido y de protección social, mediante la digitalización, puede ayudar a los propietarios de viviendas a acceder de manera asequible a fondos cuando ocurren crisis.

### Inclusión financiera y resiliencia

Si bien todos los hogares necesitan herramientas para manejar el riesgo, los hogares de bajos ingresos en países en vías de desarrollo necesitan mayor apoyo debido a que los eventos adversos les afectan de manera desproporcionada. Estos eventos van desde crisis “idiosincrásicas” como robos o emergencias sanitarias, que afectan a los individuos, hasta crisis “globales”, como eventos relacionados al clima y a grandes cambios en el mercado laboral, que afectan a amplios sectores de la población.

Cuando se suscita una *crisis global*, los hogares pobres no solo son los más propensos a verse afectados, sino también son los menos preparados. Las bajas tasas de ahorro, los mercados imperfectos de crédito y seguros y los mecanismos ineficientes de transferencia de dinero, hacen que los pobres tiendan a carecer de un “colchón” financiero para paliar los efectos de un imprevisto. En 2017, los hogares en países de ingresos bajos y medios reportaban una probabilidad significativamente menor (en 27 puntos porcentuales) de poder obtener financiamiento frente a alguna emergencia comparados con sus contrapartes en países ricos (Demirguc-Kunt et al. 2018)<sup>1</sup>.

A medida que se intensifican los efectos del cambio climático, construir resiliencia frente a los riesgos del clima y desastres naturales se vuelve aún más esencial para la reducción de la pobreza. El Banco Mundial estima que, en ausencia de desastres naturales, el número de personas que viven en la pobreza <sup>2</sup>

se reduciría en 26 millones en un año (Hallegatte et al. 2017). Según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, los cambios en las condiciones climáticas afectarán tanto la producción agrícola como la seguridad alimentaria (FAO 2016b). Por su parte, existe abundante evidencia que sugiere que estos impactos serán negativos y afectarán principalmente a las poblaciones más vulnerables (FAO 2016a).

Las investigaciones rigurosas han encontrado que un mayor acceso a servicios financieros formales puede ayudar a las personas a ser más resilientes. Los hogares resilientes adoptan medidas de reducción de riesgos que ayudan a mitigar las consecuencias de las crisis; demuestran estar preparados ante futuros choques económicos adversos y son capaces de normalizar su consumo sin recurrir a costosas estrategias, como deudas insostenibles o liquidar activos productivos.

Los instrumentos de seguro, ahorro, crédito y pagos digitales han demostrado el potencial de aumentar la resiliencia mediante diversos mecanismos, aunque esto a menudo se ha manifestado en contextos de crisis a menor escala. De hecho, se necesita más evidencia para poder aprovechar más efectivamente la inclusión financiera en pro de políticas que promuevan mayor resiliencia. Asimismo, urge entender cómo incorporar las herramientas financieras en intervenciones que ayuden a los hogares pobres a prepararse mejor y manejar flujos de ingresos y necesidades de gastos impredecibles.

**En este documento, repasamos la evidencia existente sobre cómo los servicios financieros pueden fomentar resiliencia económica, identificamos áreas en donde se necesita más investigación y hacemos un llamado a crear más evidencia sobre este importante desafío.** El resto de este análisis se divide en cuatro secciones, que

<sup>1</sup> La encuesta Global Findex de 2017 preguntó a los encuestados si sería posible llegar a una cantidad igual a 1/20 del ingreso nacional bruto (INB) per cápita en moneda local en el siguiente mes. También preguntó cuál sería su principal fuente de financiamiento.

<sup>2</sup> Hogares que viven con menos de 1,90 USD al día.

representan diferentes aplicaciones para soluciones de servicios financieros a fin de mejorar la capacidad de recuperación antes, durante y después de una crisis. Específicamente, exploramos evidencia del impacto de los servicios financieros en:

- I. Aumentar la inversión frente al riesgo;
- II. Estrategias para reducir el riesgo;
- III. Facilitar la preparación ante una crisis; y
- IV. La capacidad de responder ante la llegada de una crisis.

Si bien este análisis se concentra en la evidencia que se ha observado en varios países en desarrollo, sus lecciones pueden ser relevantes para los servicios financieros de hogares de bajos ingresos en países de altos ingresos también. Salvo algunas excepciones, las evaluaciones incluidas en este análisis comprenden experimentos aleatorios controlados (o RCT, por sus siglas en inglés).

## I. Aumento de la inversión ante el riesgo

La pobreza incrementa la vulnerabilidad al riesgo: cualquier adversidad puede devenir en una crisis. Los hogares de bajos ingresos carecen de herramientas financieras (como cuentas de ahorro y seguros), tienden a ser cautelosos y solo invierten en actividades de bajo riesgo y por tanto de bajo rendimiento, lo cual conlleva a efectos negativos en sus ingresos y riqueza. El efecto puede ser circular: según Elbers, Gunning y Kinsey (2007), dos tercios del impacto negativo de los desastres naturales en el bienestar familiar se explica debido a sus bajos niveles de inversión provenientes de aquella aversión al riesgo.

Por ejemplo, los pequeños agricultores (“minifundistas”), quienes representan la mayoría de los hogares que viven en la pobreza extrema, son especialmente vulnerables al riesgo climático y a las enfermedades. El Global Findex 2017 encontró que aproximadamente la mitad de los hogares donde la agricultura es su principal fuente de ingresos reportó haber experimentado una mala cosecha o una pérdida significativa de ganado en el quinquenio anterior. La mayoría de estos hogares sufrieron la totalidad de la pérdida, y solo una minoría recibió algún tipo de compensación (Banco Mundial 2018). Dados estos riesgos, estas familias a menudo se enfocan en prácticas agrícolas de inferior variabilidad y rendimiento, con poca inversión en insumos agrícolas, para así evitar pérdidas superiores en caso de una crisis relacionada al clima.



Esta sección describe la evidencia sobre cuáles instrumentos financieros, incluyendo seguros, ahorros y pagos digitales, pueden fomentar las inversiones de estos hogares ante el riesgo y dónde se necesita más investigación.

### El potencial de los seguros para una mayor inversión

La evidencia existente muestra que los productos de seguros diseñados para pequeños agricultores de bajos ingresos tienen numerosos impactos positivos, tales como mayores inversiones en sus granjas y participación en actividades más riesgosas y de mayor rendimiento. Por ejemplo:

- En India, los agricultores adoptaron una variedad de arroz más riesgosa (menos resistente a la sequía) pero con mayor rendimiento, cuando tuvieron acceso a un seguro (Mobarak y Rosenzweig 2012).
- En China, India y Mali, los seguros llevaron a los agricultores a invertir más en sus granjas y cambiar a cultivos más rentables (H. Cai et al. 2015; Cole, Gine y Vickery 2017; Elabed and Carter 2014).
- En Ghana y Bangladesh, el acceso a un seguro basado en índices aumentó el gasto en insumos productivos como fertilizantes (Karlan et al. 2014), riego y control de plagas (Hill et al. 2017).
- Un experimento natural en China encontró que los agricultores asegurados también aumentaron su demanda de crédito y redujeron su necesidad de ahorros preventivos (J. Cai 2016).

**A pesar de los beneficios potenciales de los micro-seguros, la demanda de estos productos sigue siendo baja.** Análisis previos han indicado factores financieros y no financieros que suprimen su uso, como el riesgo de base (la correlación imperfecta entre las indemnizaciones de los seguros basados en índices meteorológicos y las pérdidas reales que enfrenta un agricultor), desconfianza, bajos niveles de educación financiera, restricciones de crédito, altos costos de transacción y sesgos de comportamiento (Brown, Zelenska y Mobarak 2013; Carter et al. 2014; Cole 2015; J-PAL, CEGA y ATAI 2016). Si bien el vínculo entre las barreras a los seguros y sus efectos sobre las decisiones de inversión ha sido poco estudiado, la educación financiera y el diseño apropiado del producto parecen ser elementos clave.

Las intervenciones diseñadas para aumentar el entendimiento acerca de los seguros y la confianza del cliente hacia los mismos pueden mejorar estos impactos positivos. La evidencia sugiere que una forma de abordar la baja adquisición de seguros puede **ser cambiar la percepción de los usuarios hacia los seguros.** Por ejemplo:

- En India, la educación financiera aumentó la adopción del seguro de lluvia del 8 al 16 por ciento (Gaurav, Cole y Tobacman 2011), y la demanda aumentó del 28 al 38 por ciento cuando un agente local de confianza recomendó a un educador de seguros (Cole et al. 2013).
- En Mali, los investigadores midieron la reducción del riesgo percibido y encontraron que los efectos del seguro sobre la cantidad de tierra asignada a los cultivos comerciales y los gastos totales en semillas aumentaron significativamente entre los agricultores que se sintieron asegurados (Elabed y Carter 2014).

El desarrollo de productos adecuados para las necesidades y preferencias de un segmento de clientes específico -por ejemplo, mujeres o usuarios de bajos ingresos- también puede mejorar tanto la adquisición del producto como sus impactos sobre la producción. Diferentes tipos de clientes afrontan distintos tipos de riesgos, lo cual sugiere la necesidad de **productos más personalizados.** Por ejemplo:

- Un estudio en Senegal y Burkina Faso examinó las diferencias de género en la estrategia de gestión de riesgos, comparando la demanda de ahorro con la demanda del seguro de índice climático. Las mujeres tenían una mayor demanda de ahorros para afrontar emergencias, mientras que los hombres tenían una demanda mucho mayor de seguros. Los investigadores plantean la hipótesis de que las mujeres pueden

haber percibido mayores amenazas a sus fuentes de ingresos a partir de tipos de crisis que no serían cubiertos por un producto atado al índice de clima, como una enfermedad o lesión (Delavallade et al. 2015).

- En otros casos, el riesgo puede no provenir de la pérdida inusitada de cultivos, sino de variaciones en los precios del mercado. Los investigadores probaron un producto de seguro más personalizado, en Ghana, el cual incluía un instrumento de crédito con una característica de indemnización para cubrir el riesgo (mediante este se perdonaba la mitad del capital prestado si los precios de los cultivos caían por debajo de un nivel predeterminado). En este caso, la captación de productos fue mayor y los agricultores gastaron más en insumos, como fertilizantes (Karlan et al. 2011).

## Mirando más allá de los seguros

**El aseguramiento personal a través del ahorro puede producir efectos complementarios en la toma de riesgos y la inversión.** Existe evidencia de que los productos financieros distintos de los seguros pueden tener impactos complementarios en la adopción de estrategias generadoras de ingresos de mayor rendimiento, pero con mayor riesgo. Por ejemplo, se ha demostrado que las cuentas de ahorro formales fomentan inversiones productivas, como la compra de ganado, al proporcionar un medio más seguro para almacenar dinero que los métodos informales de ahorro.

En Kenia, acceder a cuentas de ahorro tuvo impactos sustanciales y positivos en las inversiones productivas de mujeres minoristas, lo que posteriormente les generó mayores ingresos. Este efecto puede deberse al uso de los ahorros como un seguro personal, ya que las participantes no tuvieron que reducir el capital de sus negocios para costear gastos médicos, lo que a su vez hubiera resultado en una menor inversión en su negocio (Dupas y Robinson 2013a).

En Nepal, las mujeres a quienes se les ofrecieron cuentas de ahorro sin costo tuvieron menos aversión al riesgo un año después que aquellas a quienes no se les ofrecieron estas cuentas. Esto sugiere que el comportamiento de ahorro puede llevar a un cambio fundamental en las preferencias de riesgo (Carvalho, Prina y Sydnor 2013). Aún quedan muchas preguntas sobre el impacto de los instrumentos de ahorro como herramientas de aseguramiento personal, y se requiere de más investigación sobre los motivantes que puedan hacer que los productos de ahorro formales impacten las decisiones de inversión de los usuarios.

### **Los pagos digitales pueden mejorar el impacto de las prácticas informales de riesgo compartido.**

Reducir el costo transaccional al intercambio informal de riesgo entre amigos y familiares puede llevar a los hogares a adoptar estrategias de mayor riesgo y rendimiento para generar ingresos. En Kenia, un estudio no experimental de un grupo de hogares observó que un mayor acceso al dinero móvil pudo haber llevado a los hogares, y en particular a las mujeres, a abandonar las actividades agrícolas y pasar a otros negocios. Si bien se necesita una base científica más rigurosa para comprender mejor los mecanismos detrás de este cambio, los investigadores plantean que el acceso al dinero móvil le permite a los usuarios repartir los riesgos financieros más fácilmente entre amigos y familiares, asegurándose así ante la posibilidad de que el negocio no prospere (Suri y Jack 2016).

### **Fortalecer el riesgo compartido informal también puede reducir el riesgo de base**

y aumentar la demanda de seguros formales: al brindar apoyo para adversidades más frecuentes, pero de menor escala, de tal modo que los hogares recurren a una cobertura de seguro formal para crisis mayores, pero de menor probabilidad (Berhane et al. 2015; Dercon et al. 2014 Mobarak y Rosenzweig 2012). Adicionalmente:

- Usando diarios financieros de alta periodicidad en las zonas rurales de Kenia, se observa que los seguros formales no reemplazan los mecanismos de riesgo compartido, lo que significa que los hogares asegurados seguirán dependiendo de sus redes sociales cuando enfrenten pérdidas no cubiertas (Geng et al. 2018).
- La evidencia inicial de Burkina Faso indica que las aseguradoras podrían aprovechar las redes informales de riesgo compartido para ampliar su cobertura en áreas rurales al ofrecer dicho producto a migrantes urbanos que, ante la ausencia de cobertura, podrían tener que ayudar a sus familiares en caso de crisis (Kazianga y Wahhaj 2018).

Sin embargo, se necesita más investigación para explorar un posible vínculo entre una mayor utilización de seguros debido a redes informales y decisiones de inversión.

### **El acceso al crédito puede hacer que la migración sea menos riesgosa.**

Enviar a un miembro de la familia como migrante laboral para buscar mejores o diferentes oportunidades de empleo es una estrategia con alto potencial de retorno para la diversificación de ingresos. Sin embargo, muchos hogares pueden dudar en hacer esta inversión dada la ausencia de

información suficiente sobre su posible rendimiento. Un área emergente de investigación explora las restricciones a la migración laboral y el impacto de eliminar estas restricciones en la resiliencia.

En Bangladesh, una subvención única en efectivo o crédito para cubrir el costo de la migración laboral durante la estación de sequía aumentó la migración doméstica de hogares rurales, lo que llevó a mejoras en el consumo y la seguridad alimentaria. Además, las familias a quienes se les ofreció el subsidio único tuvieron mayor probabilidad de emigrar en otras temporadas de sequía, incluso sin la existencia de un incentivo. Esta investigación también encontró que un seguro que cubría las pérdidas relacionadas con la migración indujo a la migración de tantos hogares como el incentivo de crédito condicional (Bryan, Chowdhury y Mobarak 2014).<sup>3</sup>

## **Preguntas abiertas**

En conjunto, esta agenda de investigación sugiere que los productos financieros, y en particular los seguros, pueden incentivar la inversión en actividades productivas de alto riesgo y mayor rendimiento, las cuales los hogares de otra manera hubieran evitado debido a la ausencia de herramientas para manejar aquel riesgo. Si bien estas intervenciones podrían servir para sacar a las familias de la pobreza en tiempos de mayor incertidumbre, quedan varias preguntas por resolver.

- **¿Cómo pueden los productos financieros incentivar a los consumidores a realizar inversiones verdaderamente rentables?** Se necesitan más estudios para comprender si los incrementos en inversiones provocadas por la contratación de seguros son en promedio rentables, tanto en años de buena como mala cosecha. ¿Cuáles son las restricciones (ej. variaciones en el precio, confiabilidad de la cadena de suministro) para la rentabilidad de una mayor inversión? y ¿qué intervenciones complementarias podrían ofrecerse para ayudar a los hogares a evitar decisiones de inversión poco óptimas?
- **¿Qué innovaciones de diseño focalizadas pueden aumentar el impacto de estos productos en diferentes segmentos del mercado, por ejemplo entre las mujeres?**

<sup>3</sup> Si bien las pruebas a pequeña escala en Bangladesh mostraron un impacto importante, una ampliación inicial de este programa en 2017 no tuvo el mismo impacto en la migración o la resiliencia, lo que llevó a los investigadores a ajustar el modelo operativo del programa para realizar más pruebas en 2019 (para obtener más información ver Levy y Raman 2018).

Se necesita más investigación para diseñar y probar productos y estrategias que sirvan a diversos segmentos de la población, teniendo en cuenta los diferentes riesgos que enfrentan y las diferentes percepciones que los clientes poseen sobre estos instrumentos. Por ejemplo, ¿los impactos serían mayores para las mujeres al incluir en los seguros la cobertura ante las crisis de salud?, ¿cómo se pueden diseñar y comercializar los productos teniendo en cuenta las diferencias de género en educación financiera y otras barreras de género para acceder a la tecnología y al sistema financiero?

- **¿Pueden los seguros de mejor calidad aumentar su demanda?**, ¿cómo pueden las innovaciones en el diseño del producto mejorar la experiencia del cliente y aumentar su demanda? Por ejemplo, ¿cuál es el impacto de una mayor flexibilidad en estructuras de pago y desembolso?, ¿dónde yacen las oportunidades para ofrecer paquetes de seguros con otros instrumentos, como ahorros o crédito?, y ¿qué impacto tiene esto en la adquisición de seguros, su renovación y las decisiones de inversión relacionadas? Finalmente, ¿qué impacto tendría un comportamiento de mayor riesgo entre los proveedores de seguros?, ¿cómo se pueden balancear los beneficios potenciales con el costo para que su acceso sea asequible (por ejemplo, al combinar las prácticas de reducción de riesgos con el seguro, como en Lybbert y Carter 2015 y Ward y Makhija 2018)?
- **¿Pueden las innovaciones en el diseño de productos reducir el riesgo de base?**, ¿cuál es el impacto de las innovaciones en la infraestructura de datos (por ejemplo, sensores remotos satelitales y monitoreo de la salud de los cultivos, indicadores de lluvia, etc.) y los activadores de seguridad que sirven para mejorar la conexión entre los pagos de seguros y las pérdidas reales de los asegurados?, ¿cuál es el impacto del seguro de índice a nivel comunitario, en comparación con el impacto de las políticas individuales, en la demanda y las inversiones productivas?
- **¿Cómo se pueden aprovechar los pagos digitales para mejorar el comportamiento de la inversión?**, ¿podría ser que vincular los ahorros, los seguros y el crédito a pagos digitales, como las remesas o los beneficios públicos, resulte siendo un trampolín para aumentar la demanda? ¿Se podrían utilizar las identidades digitales para comercializar productos de seguros a los migrantes que envían remesas o para dirigir subsidios a los extremadamente pobres, reduciendo las barreras de acceso para las poblaciones excluidas?



## II. Estrategias para la reducción de riesgos

Como se destaca en la sección anterior, los seguros y otras estrategias pueden ayudar a los hogares de bajos ingresos a asumir riesgos potencialmente rentables, como comprar mejores semillas o salir de la aldea a trabajar temporalmente. Por otro lado, ¿qué acciones podrían emprender los tomadores de decisiones para reducir la vulnerabilidad de los hogares ante episodios de crisis?

La evidencia sugiere que fomentar la inversión en tecnologías que mitiguen el riesgo, como los sistemas de drenaje para evitar inundaciones, semillas resistentes a la sequía y productos de salud preventivos, pueden servir para paliar los efectos de una crisis antes de que esta comience (Brown, Zelenska y Mobarak 2013; Emerick et al. 2016; Hallegatte et al. 2017). Sin embargo, tanto la demanda como el uso sostenido de estas tecnologías siguen siendo bajos (Brown, Zelenska y Mobarak 2013) debido a barreras tales como restricciones de crédito, falta de información, altos costos de transacción y sesgos de comportamiento.

La evidencia inicial indica que innovaciones en instrumentos de crédito y ahorro tienen el potencial de reducir estas barreras (Hallegatte et al. 2017). Algunos productos logran eliminar las barreras de acceso al crédito que resultan de los esquemas de repago rígidos e inflexibles, o de requisitos onerosos de capital y garantía; por su parte, algunos otros diseñan productos que aprovechan el comportamiento del cliente para ayudarles a alcanzar sus metas de ahorro para una compra específica. Esta sección explora la evidencia y las preguntas pendientes sobre productos financieros que pueden reducir la vulnerabilidad de los hogares ante las crisis al facilitar inversiones en tecnologías que mitiguen el riesgo.

## Financiación de la tecnología de mitigación de riesgos para los más vulnerables

Planes alternativos de crédito, como pagos a plazos, pueden servir para financiar inversiones en tecnologías que mitiguen el riesgo entre quienes poseen un acceso limitado al crédito. En Kenia, por ejemplo, se ofreció préstamos a productores lácteos usando activos como garantías, en lugar de exigir una cuota inicial sustancial o un garante. Estos préstamos aumentaron el uso de los tanques de recolección de agua de lluvia del 2 al 42 por ciento y ayudaron a proporcionar a los productores de leche acceso a agua de una fuente confiable y conveniente, mejorando su productividad. Por otro lado, la disminución de la cuota inicial aumentó marginalmente la recuperación de cartera, aunque no lo suficiente como para contrarrestar el cambio en bienestar entre los prestatarios (Jack et al. 2016).

## Aprovechando el diseño comportamental para incrementar el ahorro

Ahorrar para financiar una adquisición grande puede ayudar a los hogares de bajos ingresos a invertir en tecnologías que los protejan ante futuras adversidades. Sin embargo, ahorrar sumas grandes es a menudo difícil de lograr por muchas razones.

Por ejemplo, el comportamiento del individuo puede impedir el ahorro. Se destaca en este campo el “sesgo actual,” (priorizar los deseos y necesidades de hoy sobre los de mañana), el cual limita la habilidad de ahorrar con regularidad, o la de resistir el uso de ahorros para otros fines. **La evidencia demuestra que los productos de ahorro que incorporan herramientas para mitigar barreras de comportamiento, como mecanismos de compromiso (acuerdos voluntarios y vinculantes para alcanzar objetivos que de otra manera hubiesen sido difíciles de lograr), pueden aumentar la probabilidad de que alguien alcance sus objetivos de ahorro** e incentivar a los clientes a invertir con un fin particular.

Cuando se les integra en productos de ahorro, los mecanismos de compromiso pueden ayudar a abordar los sesgos del comportamiento y otros obstáculos sociales al ahorro. Por ejemplo:

- En Malawi, aquellos agricultores a quienes se les ofrecieron cuentas de ahorro con mecanismos de compromiso aumentaron su inversión en insumos agrícolas en un 13 por ciento y su producción en un 21 por ciento (Brune et al. 2016).

- En Kenia, se les ofreció a los hogares un instrumento de ahorro con un mecanismo de compromiso “suave”: la caja donde guardaban sus ahorros estaba etiquetada para gastos en salud. Sin embargo, aparte de rotular el recipiente no se restringió el uso final de los ahorros. Aun así, etiquetar sus ahorros impulsó a las familias a aumentar su gasto en productos de salud preventiva hasta en un 66 por ciento. Paralelamente, un producto similar con un mecanismo de compromiso “fuerte” que limitaba los retiros a un uso específico, no logró incentivar ahorros preventivos en salud, probablemente porque evitó que los participantes accedieran a los fondos necesarios en caso de emergencia (Dupas y Robinson 2013b).

Como en otros casos, el diseño de productos de ahorro para mujeres debe considerar sus necesidades y preferencias específicas. Para algunos ahorradores con escaso poder de negociación en el hogar, a menudo mujeres, les es difícil proteger sus ahorros de las exigencias de amigos y familiares. Nueva evidencia sugiere que los productos que brindan más control a las ahorradoras, por ejemplo, a través de un mecanismo de compromiso fuerte (y que restringe el acceso a los fondos hasta alcanzar una meta) pueden aumentar su éxito para acumular ahorros e invertirlos en bienes duraderos de su preferencia. En Filipinas, ofrecer una cuenta de ahorro con mecanismo de compromiso fuerte llevó a un mayor gasto en bienes duraderos orientados a mujeres, como máquinas de coser y electrodomésticos para mujeres casadas con bajo poder de negociación (Ashraf, Karlan y Yin 2006, 2010).

## Preguntas abiertas

Se requiere de más investigación para entender cómo los servicios financieros pueden facilitar inversiones en tecnologías que mitiguen el riesgo a nivel del hogar, y evaluar sus efectos en la resiliencia una vez se hayan adoptado estas tecnologías.

- **¿Cómo se pueden diseñar mejores productos crediticios para ayudar a los hogares a mitigar el riesgo?** ¿Pueden las innovaciones en los requisitos de préstamo y la calificación crediticia a través de medios digitales y el análisis de *big data* aumentar la inversión en tecnologías que mitiguen el riesgo? ¿Se debe combinar el crédito con incentivos monetarios para garantizar el uso de nuevas tecnologías (por ejemplo, la cobertura de un seguro subsidiado condicionado a la adopción de una tecnología de mitigación de riesgos como en el experimento de Kramer y Ceballos 2017 en la India) o pueden los estímulos al comportamiento y el mercadeo generar efectos similares?

- **¿Cómo pueden los tomadores de decisiones brindar apoyo al sector privado para fomentar la inversión en tecnologías que mitiguen el riesgo?** ¿Cuál es el impacto de los seguros subsidiados o de “préstamos puente” que permitirían a los prestamistas proteger a los clientes frente a una crisis global, por ejemplo, al permitir planes de pago diferido o la condonación de deudas?
- **¿Cómo pueden diseñarse productos de ahorro para fomentar la inversión en tecnologías que mitiguen el riesgo?** ¿Podrían los proveedores aumentar la adopción de ciertas tecnologías creando productos que incentiven específicamente a los clientes hacia estas inversiones, por ejemplo, a través de asignarle una etiqueta al ahorro? ¿Cuáles y para quiénes son las tecnologías?
- **Finalmente, una vez los hogares de bajos ingresos obtienen acceso al crédito o acumulan ahorros suficientes para financiar inversiones que mitiguen el riesgo, ¿cuál es el impacto final de estas inversiones en un hogar que experimenta una crisis?** ¿Aumentarán las solicitudes de crédito y el impacto de los productos, diseñados para financiar la mitigación de los riesgos, si se combina con seguros que protejan las inversiones contra crisis extremas?

### III. Facilitando la preparación ante una crisis

Los hogares pueden tomar una serie de medidas para prepararse ante la volatilidad futura de sus ingresos y gastos, incluyendo la compra de pólizas de seguros, la expansión de sus redes sociales y la adopción de tecnologías de dinero móvil para recibir transferencias con mayor facilidad. Para crisis pequeñas y frecuentes, los servicios financieros pueden alentar a las familias a prepararse mediante la creación de ahorros de precaución, lo que les permite asegurarse por sí mismos y normalizar el consumo cuando se produzca una crisis.

En un estudio en 2017, aquellas personas que reportaron ser capaces de conseguir dinero si fuese necesario nombraron el ahorro entre sus tres principales fuentes de fondos de emergencia<sup>4</sup> (Demirgüç-Kunt et al. 2018). Este hallazgo respalda otra evidencia: que los hogares de bajos ingresos usan sus ahorros como un seguro, acumulándolos

N4

<sup>4</sup> Los otros dos señalados en igual proporción fueron las redes sociales y de trabajo.

antes de una crisis y luego usándolos para normalizar su consumo después de la crisis. No obstante, tienden a ahorrar más a través de medios informales con activos como el ganado, que, a su vez, pueden ser susceptibles a estas crisis (Dercon 2002; Hallegatte et al. 2017), o guardando efectivo, lo cual eleva su riesgo de robo o de reasignación hacia otros gastos. Además, los hogares enfrentan sesgos de comportamiento que limitan su capacidad para acumular y mantener ahorros (Karlán et al. 2014). Esta sección abordará la evidencia sobre las formas en que los productos financieros, en particular los productos de ahorro pueden ayudar a los hogares a prepararse para una crisis.

#### Creación de “colchones” de ahorro antes de una crisis

Los servicios financieros pueden ayudar a las personas a gestionar mejor el riesgo mediante un auto-aseguramiento, el cual a su vez puede servir para estabilizar el consumo durante la crisis (El-Zoghbi et al. 2017). Las cuentas diseñadas para aumentar la liquidez y mejorar la contabilidad mental fomentan los ahorros de emergencia en hogares de bajos ingresos y generan efectos positivos en la regularización del consumo y el bienestar.

**La liquidez y el acceso a fondos pueden ser clave para fomentar el ahorro para emergencias, pues los fondos están seguros antes de una crisis y su acceso es sencillo ante cualquier eventualidad.**

Por ejemplo:

- En Nepal, las mujeres con cuentas sin cargo mensual vieron una menor disminución en sus ingresos después de una crisis de salud, comparadas con aquellas mujeres que no poseían una cuenta. Los hogares fueron más resilientes gracias a sus inversiones en nutrición



(aumentaron los gastos en carne y pescado) y acceso a atención médica más efectiva (y más costosa) lo cual permitió a los miembros del hogar a recuperarse de manera más rápida y perder menos días de trabajo (Prina 2015).

- De manera similar, en Chile, las personas a las que se les ofreció una cuenta de ahorros líquida gratuita redujeron los recortes en el consumo asociados con una crisis negativa a sus ingresos en un 43 por ciento (Kast y Pomeranz 2018).
- En Kenia, donde si bien su uso fue menor, aquellas personas a quienes se les ofrecieron cuentas de ahorro sin cargo mensual exhibieron una menor probabilidad de recibir transferencias y una mayor probabilidad de enviarlas, sin afectar negativamente el bienestar de sus hogares. Esto indica que se encontraban en mejor capacidad de auto-aseguramiento en comparación con aquellas personas a quienes no se les ofreció una cuenta (Dupas, Keats y Robinson 2017).

Cabe resaltar que en otras evaluaciones de cuentas de ahorro líquidas su uso fue relativamente bajo (Brune et al. 2016; Dupas et al. 2012; Dupas y Robinson 2013b; Schaner 2018). Una posible razón es que los miembros del hogar con escaso poder de negociación, a menudo mujeres, prefieren un acceso más restringido y menor liquidez de los ahorros con el fin de proteger sus recursos y así poder alcanzar metas de ahorro más grandes (Ashraf, Karlan y Yin 2010; Brune et al. 2016; Dupas and Robinson 2013a; Schaner 2017). La confianza en la institución financiera, la proximidad de la sucursal bancaria y la estructura de comisiones también parecen limitar el uso de las cuentas de ahorro formales (Karlan, Ratan y Zinman 2014).

Designar los ahorros para emergencias puede servir como forma de compromiso para acumularlos para un propósito específico. Categorizarlos así puede incentivar a las personas a usar sus ahorros para estabilizar el consumo futuro. Por ejemplo:

- En las zonas rurales de Kenia, asignar etiquetas a los ahorros para emergencias de salud y agregar un compromiso “suave” generó un aumento significativo en los ahorros de salud durante tres años y disminuyó la probabilidad de que las personas no pudieran cubrir gastos médicos de emergencia en un 39 por ciento (Dupas y Robinson 2013b).
- También en Kenia, las mujeres a quienes se les ofreció una cuenta móvil para ahorros de emergencias o de metas personales ahorraron más, disminuyeron su propensión a incurrir en sexo transaccional para mitigar los

riesgos asociados a una crisis y experimentaron menos síntomas de infecciones de transmisión sexual.

## El papel de los grupos de ahorro

**Los grupos de ahorro, particularmente aquellos con préstamos flexibles, pueden estimular el ahorro para emergencias.** Múltiples mecanismos pueden influenciar la forma en que los grupos de ahorro, como las asociaciones de ahorro y préstamo (VSLA, por sus siglas en inglés), los grupos de autoayuda y las asociaciones de ahorro y crédito de rotación (ROSCA por sus siglas en inglés), logran mayores ahorros. Uno de ellos es forjar un compromiso social al ahorro. Sin embargo, los grupos de ahorro tienden a ser menos líquidos y flexibles que otras modalidades de ahorro, lo que potencialmente los hace menos adecuados para crisis pequeñas pero comunes.

Si bien se sabe que los grupos de ahorro pueden ayudar a las personas a ahorrar, la evidencia sobre su impacto en la capacidad de recuperación y la estabilización del consumo es mixta. Se requiere de más evidencia para comprender y documentar mejor los mecanismos mediante los cuales los grupos de ahorro pueden generar impacto frente a crisis globales e idiosincrásicas:

- En Mali y Malawi, el acceso a grupos de ahorro aumentó la seguridad alimentaria, lo que indica que los hogares pudieron estabilizar el consumo de alimentos durante el año (Beaman, Karlan y Thuysbaert 2014; Ksoll et al. 2016).
- En Mali, los investigadores no encontraron que el tratamiento cambiara la forma en que los hogares lidiaban con las crisis de salud (Beaman, Karlan y Thuysbaert 2014).
- Una evaluación de VSLA para hogares en Malawi, Uganda y Ghana encontró escasa evidencia de que los grupos puedan influir en la capacidad de gestión de riesgos ante crisis globales (como sequías) y ninguna ante crisis idiosincrásicas, como enfermedad (Karlan et al. 2017). Los autores de este informe recomiendan replicar este trabajo para confirmar o cuestionar dichos hallazgos.

## Preguntas abiertas

Estos hallazgos sugieren que los servicios financieros pueden ayudar a los hogares a aumentar sus ahorros preventivos, permitiéndoles asegurarse por sí mismos y suavizar el consumo, lo que a su vez les permite lidiar mejor con una gran variedad de crisis, incluyendo crisis idiosincrásicas como emergencias de salud. Sin embargo, quedan muchas preguntas sobre el diseño y entrega óptimos de estos productos.

- **¿Cómo se pueden diseñar productos para balancear los mecanismos de compromiso y la necesidad de acceder a los fondos de manera rápida ante una emergencia?** ¿Puede un mayor control sobre sus ahorros, con acceso más restringido y menor liquidez tener un impacto en la capacidad de recuperación económica de los hogares? ¿Cómo se podría aprovechar el dinero móvil para ofrecer ahorros de bajo costo con características que respondan a las preferencias u objetivos de los usuarios como en Habyarimana y Jack (2018)?
- **¿Cómo pueden los grupos de ahorro estar mejor diseñados para mejorar su capacidad de respuesta ante las crisis y las necesidades de liquidez?** Cuando los grupos de ahorro vinculan a miembros con servicios de pago, crédito y seguro, ¿pueden responder a una gama más amplia de crisis? ¿Podrían los grupos estar asegurados por gobiernos o instituciones financieras para respaldar el aumento de retiros en respuesta a crisis globales? Finalmente, ¿cuál es el impacto de la digitalización en el diseño y la entrega de los grupos de ahorro, y cómo puede la financiación digital mejorar los resultados en este espacio sin debilitar los vínculos sociales de los miembros?

## IV. Respondiendo ante la llegada de la crisis

Ante una adversidad, los hogares de bajos ingresos que no poseen herramientas financieras adecuadas se ven obligados a incurrir en prácticas perjudiciales, como un consumo reducido de alimentos, menor inversión en capital humano, venta de activos productivos e incluso actividades de mayor peligro o nocivas a su bienestar como sexo transaccional o trabajo infantil. Estas estrategias tienen un impacto negativo en el bienestar y pueden reducir los ingresos a largo plazo.

Esta sección cubre la evidencia sobre las formas en que los productos financieros, en particular los pagos digitales, pueden permitir a los hogares acceder a fondos de manera asequible cuando ocurre una crisis.

### Transferencias de dinero de persona a persona

**Los servicios financieros digitales pueden mejorar el riesgo compartido al reducir costos de transacción y expandir la red social capaz de contribuir, incluso más allá de las fronteras.**

- En Kenia, un estudio no experimental encontró que los hogares con acceso a la plataforma de

dinero móvil M-PESA recibieron fondos de una red más extensa de remitentes, ubicados más lejos, y pudieron sobrellevar grandes crisis de ingresos negativos (en este caso causados por una sequía), mientras que quienes no eran usuarios experimentaron en promedio una reducción del 7% en su consumo después de la crisis (Jack y Suri 2014).

- Se encontraron resultados similares en Ruanda, donde los hogares pudieron enviar dinero en la forma de minutos para celular después de un terremoto (Blumenstock, Eagle y Fafchamps 2016).

**Reducir el costo de enviar dinero también puede aumentar significativamente los flujos de remesas.** La investigación macroeconómica ha demostrado que las remesas internacionales son anticíclicas y contribuyen a estabilizar el consumo durante fluctuaciones de corto plazo (Banco Mundial 2015).

- En un estudio que asignó descuentos al azar en las tasas de transacción de remesas para migrantes de El Salvador y Guatemala, los investigadores encontraron que un descuento de 3 USD llevó a los migrantes a enviar un 20 por ciento más de remesas. Los aumentos se debieron a remesas más frecuentes, no a su valor promedio, y continuaron por 20 semanas después de que expiró el descuento (Ambler, Aycinena y Yang 2014).
- Estos resultados son consistentes con los sustanciales impactos que tuvieron menores tasas sobre los flujos de remesas en El Salvador (Aycinena, Martínez y Yang 2010).

Esta evidencia indica que un descuento temporal en las tasas de remesas podría mejorar la capacidad de los migrantes para movilizarse en respuesta a crisis domésticas. En Filipinas, Yang y Choi (2007) encontraron que estas prácticas ya se vienen realizando.

### Transferencias del gobierno

**Las transferencias digitales pueden reducir el costo y el tiempo requeridos para entregar subvenciones de ayuda social y facilitan su cobro entre los beneficiarios** (Aker et al. 2016; Blumenstock et al. 2015; Muralidharan, Niehaus y Sukhtankar 2016). Las subvenciones por ayuda social por parte de gobiernos u organizaciones no gubernamentales contribuyen significativamente a estabilizar el consumo después de una crisis y estos efectos podrían incrementarse con la digitalización. En Níger, por ejemplo, los miembros de hogares que recibieron un depósito digital por

ayuda social después de una sequía experimentaron un aumento en el consumo, mejoraron su diversificación alimentaria, agotaron sus bienes no duraderos a un ritmo menor y produjeron una cesta de productos agrícolas más diversa que los hogares que recibieron la subvención en efectivo. Los investigadores plantean que estos resultados podrían explicarse en parte por el ahorro del tiempo en recibir las transferencias y un mayor control sobre las decisiones de gasto en el hogar por parte de las mujeres, quienes fueron las beneficiarias previstas de estas transferencias (Aker et al. 2016).

## El pago de los seguros

**La cobertura de seguro puede limitar la necesidad de los hogares de liquidar activos o reducir su alimentación cuando ocurre una crisis y, en el caso de las crisis de salud, puede alentar a los hogares a buscar cuidado médico de mejor calidad.** Estabilizar el consumo después de una crisis es en teoría el objetivo principal de un seguro, pero la mayoría de las evaluaciones de impacto de seguros toman por dado este efecto. Tales impactos son, de hecho, difíciles de estudiar, ya que solo se pueden observar después de que la población asegurada experimenta una crisis. Un estudio en Kenia encontró que el seguro atado al índice meteorológico para pérdidas de ganado relacionados a una sequía ayudó a los hogares a reducir su dependencia a estrategias costosas de mitigación, como la venta de activos y la reducción del consumo después de una crisis (Janzen y Carter 2013). En México, los investigadores, mediante un diseño de regresión discontinua, encontraron que los agricultores que recibieron indemnizaciones cultivaban mayores extensiones de tierra en la siguiente temporada y aumentaban sus ingresos (De Janvry, Ramirez Ritchie y Sadoulet 2016). Según datos de panel en Kenia e India, los impactos positivos de las indemnizaciones de seguros también parecen ser válidos para las crisis de salud (Geng et al. 2018).

## Créditos de consumo

Las entidades de microcrédito suelen dar prioridad a préstamos para inversiones productivas y consideran que los créditos de consumo de hogares de bajos ingresos son más riesgosos o no contribuyen al desarrollo económico. Sin embargo, los créditos de consumo, a menudo, son preferibles a otras estrategias de mitigación más costosas o que reducen el bienestar, como reducir la alimentación y vender activos que perjudiquen el potencial de ingresos futuros de los hogares.

Un estudio en Sudáfrica demostró que el acceso al crédito de consumo llevó a mejoras en la seguridad alimentaria, ingresos y retención de empleos (Karlan y Zinman, 2009). Los autores plantean que estos impactos estaban relacionados con el uso

del producto crediticio para normalizar el consumo ante crisis idiosincrásicas.

## Preguntas abiertas

Aún persisten muchas preguntas de investigación sobre cómo llegar a los más vulnerables con productos financieros que mejoren la capacidad de recuperación sin generar un endeudamiento excesivo, cómo tener en cuenta las necesidades de los migrantes y cómo combinar estos esfuerzos con la labor de ayuda del gobierno y la sociedad civil luego de una crisis.

- **¿Cómo pueden los tomadores de decisiones garantizar que los beneficios potenciales de los servicios financieros digitales se distribuyan de manera uniforme?** En vez de ayudar desinteresadamente puede que los remitentes en redes informales de riesgo compartido esperen recibir recursos en el futuro, lo cual sugeriría que aquellos individuos más ricos y mejor conectados se beneficiarían más (Blumenstock, Eagle y Fafchamps 2016; Geng et al. 2018). El nivel de uso de dinero móvil también es mayor entre personas con red de soporte social (Geng et al. 2018). ¿Cómo podrían las subvenciones gubernamentales o los seguros subsidiados ser dirigidos hacia áreas con menores tasas de utilización de dinero móvil y aumentar la resiliencia entre quienes no tienen acceso a redes informales de riesgo compartido y servicios financieros digitales? ¿Qué otras intervenciones pueden mejorar la utilización del dinero móvil para que los beneficios de las transferencias digitales se distribuyan de manera más uniforme?
- **¿Cómo se pueden adaptar los productos financieros para satisfacer las necesidades de los migrantes por razones económicas y de las personas desplazadas a la fuerza?** Es posible que los migrantes envíen remesas sustanciales debido al escaso acceso a servicios financieros (Chin, Karkoviata y Wilcox 2011). ¿Cuál es el impacto de proporcionar servicios financieros para migrantes de temporada o temporales y personas desplazadas si es probable que se muden o regresen a su país de origen? ¿Cómo pueden los servicios financieros abordar simultáneamente las necesidades tanto de las comunidades de migrantes como de las de acogida?
- **¿Se exponen los migrantes a mayores exigencias de dinero debido al bajo costo de las remesas?** ¿Puede una reducción en las tasas de transacción (por ejemplo, a través de la digitalización) incrementar las exigencias de dinero por parte de redes sociales, sobrecargando al remitente y obligándole a ocultar recursos o

adoptar estrategias de mitigación que reduzcan su bienestar, al asumir trabajo adicional o liquidar activos? ¿Disminuye la resiliencia de los migrantes remitentes de remesas como resultado del aumento de la demanda de su dinero?

- **¿Cuándo es el crédito de consumo la estrategia de resiliencia apropiada?** ¿Cómo pueden diseñarse productos de crédito para ayudar a los hogares de bajos ingresos a responder a crisis pequeñas y frecuentes? ¿En qué cantidad o para qué segmentos las ganancias potenciales de bienestar superan el costo? ¿Cómo pueden los proveedores y los tomadores de decisiones equilibrar los beneficios potenciales con las preocupaciones de protección del consumidor, como la prevención del sobreendeudamiento?
- **¿Cómo pueden las empresas y los legisladores mejorar la efectividad de los agentes bancarios y del dinero móvil?** En Acimovic et al. 2018 se demostró que los mensajes de texto de bajo costo que proporcionaban consejos de administración empresarial a los agentes con dinero móvil llevaron a mejorar los flujos de efectivo de estos. ¿Podrían intervenciones similares mejorar la liquidez de los agentes locales y los bancos rurales en caso de una crisis global (Por ejemplo, durante un desastre natural, en donde los recipientes de transferencias están efectuando cobros)? ¿Qué otros mecanismos de entrega, iniciativas regulatorias o innovaciones tecnológicas podrían ayudar a superar las limitaciones en el modelo tradicional de dinero móvil?
- **¿Cómo pueden los gobiernos y organizaciones de ayuda realizar la transición entre ofrecer ayuda para salvar vidas hacia la promoción de la resiliencia futura? Para las víctimas de las crisis, ¿cómo pueden los profesionales y los gobiernos que brindan ayuda integrar las intervenciones** ideadas para promover la resiliencia futura, como los productos y servicios financieros, considerando que puede haber un período después de una crisis, cuando las poblaciones son demasiado vulnerables, para intervenciones de inclusión financiera?

## Un llamado a la acción

La mayoría de las investigaciones existentes sobre inclusión financiera y resiliencia se centran en intervenciones diseñadas para mejorar la salud financiera de los hogares de bajos ingresos, empoderándoles así para gestionar el riesgo antes de una crisis y recuperarse después de que estas surjan. Si bien gran parte de la base científica actual examina el impacto de estos productos en el bienestar de los hogares, lo hace en la ausencia de las crisis contra las

que busca prepararles, ya que los investigadores no pueden anticipar la llegada de un desastre catastrófico o de gran escala en el diseño de sus estudios. Además, muchos de los productos analizados en este informe no fueron diseñados como parte de programas de respuesta ante el cambio climático, o como parte de una estrategia de resiliencia regional. Por otra parte, podrían existir innovaciones de diseño y entrega que podrían hacerlos más efectivos para su uso previsto pero que aún no han sido evaluadas. La resiliencia es un medio, no un fin, para el alivio sostenido de la pobreza. Los estudios aquí analizados por lo general evalúan el impacto al cabo de uno o pocos años después de la llegada de una crisis. Para identificar las características de diseño del producto más apropiadas que ayuden a los hogares a desarrollar la capacidad de recuperación económica, será fundamental medir el impacto de largo plazo de los servicios financieros y mejorar la capacidad de recuperación en salud, educación e ingresos. Esta evidencia permitirá a los responsables de la formulación de políticas tomar decisiones acertadas sobre como promover la capacidad de recuperación entre las poblaciones vulnerables en un mundo que cambia rápidamente.

Por estas razones, quedan muchas preguntas pendientes y se deben diseñar y probar más innovaciones. Este análisis identifica varias áreas en las que se hace muy necesaria la investigación futura. Estas incluyen innovaciones para reducir el costo y aumentar el uso de seguros, mecanismos de crédito innovadores para fomentar la inversión en la tecnología de mitigación de riesgos, diseño comportamental para fomentar el ahorro (ya sea para aseguramientos propios o para inversión) y herramientas digitales que faciliten el desarrollo social de redes y respuestas del gobierno ante las crisis. También se necesita investigación sobre cómo los servicios financieros pueden complementar otras intervenciones, por ejemplo, mejores servicios meteorológicos, mejoras en la tecnología de mitigación de riesgos, programas de ayuda social, infraestructura básica y atención médica asequible. Para evaluar estas estrategias se requerirá de asociaciones sólidas entre el sector público y privado y la colaboración entre proveedores de servicios financieros, gobiernos, donantes e investigadores académicos para alentar la innovación y expandir las soluciones más prometedoras.

Afortunadamente, la evidencia existente proporciona una base sobre la cual se puede construir, ya sea modificando estas ideas o probándolas en contextos en los que el desarrollo de resiliencia es una prioridad política. Por lo tanto, los tomadores de decisiones deben considerar esta evidencia como parte del conjunto de herramientas para ayudar a los hogares vulnerables a hacerse más resistentes al cambio climático y para continuar explorando formas de darle un uso efectivo a fin de lograr este objetivo.

## Referencias

- Acimovic, Jason, Chris Parker, David Drake, and Karthik Balasubramanian. 2018. "Show or Tell? Improving Agent Decision Making in a Tanzanian Mobile Money Field Experiment." Working Paper 18-106. Harvard Business School Technology & Operations Mgt. Unit. <https://papers.ssrn.com/abstract=3186575>.
- Aker, Jenny C., Rachid Boumnijel, Amanda McClelland, and Niall Tierney. 2016. "Payment Mechanisms and Antipoverty Programs: Evidence from a Mobile Money Cash Transfer Experiment in Niger." *Economic Development and Cultural Change* 65 (1): 1-37.
- Ambler, Kate, Diego Aycinena, and Dean Yang. 2014. "Remittance Responses to Temporary Discounts: A Field Experiment among Central American Migrants." Working Paper 20522. National Bureau of Economic Research. <https://doi.org/10.3386/w20522>.
- Ashraf, Nava, Dean Karlan, and Wesley Yin. 2006. "Tying Odysseus to the Mast: Evidence from a Commitment Savings Product in the Philippines." *The Quarterly Journal of Economics* 121 (2): 635-672.
- . 2010. "Female Empowerment: Impact of a Commitment Savings Product in the Philippines." *World Development* 38 (3): 333-344.
- Aycinena, Diego, Claudia Martinez, and Dean Yang. 2010. "The Impact of Remittance Fees on Remittance Flows: Evidence from a Field Experiment among Salvadoran Migrants." Working Paper 1672. University of Michigan. <https://pdfs.semanticscholar.org/ea20/82563d4222f3be59c2de8e984154922e14f5.pdf>.
- Beaman, Lori, Dean Karlan, and Bram Thuysbaert. 2014. "Saving for a (Not so) Rainy Day: A Randomized Evaluation of Savings Groups in Mali." Working Paper 20600. National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/papers/w20600>.
- Berhane, Guush, Stefan Dercon, Ruth Vargas Hill, and Alemayehu Taffesse. 2015. "Formal and Informal Insurance: Experimental Evidence from Ethiopia." In Selected Paper for International Association of Agricultural Economists Conference, Milan, 9-14.
- Blumenstock, Joshua Evan, Michael Callen, Tarek Ghani, and Lucas Koepke. 2015. "Promises and Pitfalls of Mobile Money in Afghanistan: Evidence from a Randomized Control Trial." In Proceedings of the Seventh International Conference on Information and Communication Technologies and Development, 15. ACM. <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=2738031>.
- Blumenstock, Joshua Evan, Nathan Eagle, and Marcel Fafchamps. 2016. "Airtime Transfers and Mobile Communications: Evidence in the Aftermath of Natural Disasters." *Journal of Development Economics* 120 (May): 157-81. <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2016.01.003>.
- Brown, Julia K., Tetyana V. Zelenska, and Mushfiq A. Mobarak. 2013. "Barriers to Adoption of Products and Technologies That Aid Risk Management in Developing Countries." Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/16365>.
- Brune, Lasse, Xavier Giné, Jessica Goldberg, and Dean Yang. 2016. "Facilitating Savings for Agriculture: Field Experimental Evidence from Malawi." *Economic Development and Cultural Change* 64 (2): 187-220.
- Bryan, Gharad, Shyamal Chowdhury, and Ahmed Mushfiq Mobarak. 2014. "Underinvestment in a Profitable Technology: The Case of Seasonal Migration in Bangladesh." *Econometrica* 82 (5): 1671-1748.
- Cai, Hongbin, Yuyu Chen, Hanming Fang, and Li-An Zhou. 2015. "The Effect of Microinsurance on Economic Activities: Evidence from a Randomized Field Experiment." *Review of Economics and Statistics* 97 (2): 287-300.
- Cai, Jing. 2016. "The Impact of Insurance Provision on Household Production and Financial Decisions." *American Economic Journal: Economic Policy* 8 (2): 44-88.
- Carter, Michael, Alain de Janvry, Elisabeth Sadoulet, and Alexander Sarris. 2014. "Index-Based Weather Insurance for Developing Countries: A Review of Evidence and a Set of Propositions for up-Scaling." 111. Development Policies Working Paper. Fondation pour les Études et Recherches sur le Développement International (FERDI). [http://www.ferdi.fr/sites/www.ferdi.fr/files/publication/fichiers/wp111\\_index\\_insurance\\_web\\_0.pdf](http://www.ferdi.fr/sites/www.ferdi.fr/files/publication/fichiers/wp111_index_insurance_web_0.pdf).
- Carvalho, Leandro, Silvia Prina, and Justin Sydnor. 2013. "The Effects of Savings on Risk-Taking and Intertemporal Choice Behavior: Evidence from a Randomized Experiment." Working Paper. [https://www.russellsage.org/sites/default/files/The\\_Effects\\_of\\_Savings\\_on\\_RiskTaking\\_and\\_Intertemporal\\_Choice\\_Behavior.pdf](https://www.russellsage.org/sites/default/files/The_Effects_of_Savings_on_RiskTaking_and_Intertemporal_Choice_Behavior.pdf).
- Chin, Aimee, Léonie Karkoviata, and Nathaniel Wilcox. 2010. "Impact of Bank Accounts on Migrant Savings and Remittances: Evidence from a Field Experiment." Working Paper. [https://www.researchgate.net/profile/Nathaniel\\_Wilcox/publication/237602136\\_Impact\\_of\\_Bank\\_Accounts\\_on\\_Migrant\\_Savings\\_and\\_Remittances\\_Evidence\\_from\\_a\\_Field\\_Experiment/links/55e70ced08ae3e121841fb49/Impact-of-Bank-Accounts-on-Migrant-Savings-and-Remittances-Evidence-from-a-Field-Experiment.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Nathaniel_Wilcox/publication/237602136_Impact_of_Bank_Accounts_on_Migrant_Savings_and_Remittances_Evidence_from_a_Field_Experiment/links/55e70ced08ae3e121841fb49/Impact-of-Bank-Accounts-on-Migrant-Savings-and-Remittances-Evidence-from-a-Field-Experiment.pdf).
- Cole, Shawn. 2015. "Overcoming Barriers to Microinsurance Adoption: Evidence from the Field." *The Geneva Papers on Risk and Insurance Issues and Practice* 40 (4): 720-740.
- Cole, Shawn, Xavier Giné, Jeremy Tobacman, Petia Topalova, Robert Townsend, and James Vickery. 2013. "Barriers to Household Risk Management: Evidence from India." *American Economic Journal: Applied Economics* 5 (1): 104-135.
- Cole, Shawn, Xavier Giné, and James Vickery. 2017. "How Does Risk Management Influence Production Decisions? Evidence from a Field Experiment." *The Review of Financial Studies* 30 (6): 1935-1970.
- De Janvry, Alain, Elizabeth Ramirez Ritchie, and Elisabeth Sadoulet. 2016. "Weather Index Insurance and Shock Coping: Evidence from Mexico's CADENA Program." *Policy*

- Research Working Paper 7715. World Bank. [https:// doi.org/10.1596/1813-9450-7715](https://doi.org/10.1596/1813-9450-7715).
- Delavallade, Clara, Felipe Dizon, Ruth Vargas Hill, and Jean Paul Petraud. 2015. "Managing Risk with Insurance and Savings: Experimental Evidence for Male and Female Farm Managers in the Sahel." 142. A Southern Africa Labour and Development Research Unit Working Paper. Cape Town: SALDRU, University of Cape Town. [http:// opensaldru.uct.ac.za/bitstream/handle/11090/775/2015\\_142\\_Saldrup.pdf?sequence=1](http://opensaldru.uct.ac.za/bitstream/handle/11090/775/2015_142_Saldrup.pdf?sequence=1).
- Demirgüç-Kunt, Asli, Leora Klapper, Dorothe Singer, Saniya Ansar, and Jake Hess. 2018. *Global Findex Database 2017: Measuring Financial Inclusion and the Fintech Revolution*. Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29510>.
- Dercon, Stefan. 2002. "Income Risk, Coping Strategies, and Safety Nets." *The World Bank Research Observer* 17 (2): 141–166.
- Dercon, Stefan, Ruth Vargas Hill, Daniel Clarke, Ingo Outes-Leon, and Alemayehu Seyoum Taffesse. 2014. "Offering Rainfall Insurance to Informal Insurance Groups: Evidence from a Field Experiment in Ethiopia." *Journal of Development Economics* 106 (January): 132–143.
- Dupas, Pascaline, Sarah Green, Anthony Keats, and Jonathan Robinson. 2012. "Challenges in Banking the Rural Poor: Evidence from Kenya's Western Province." Working Paper 17851. National Bureau of Economic Research. <http://www.nber.org/papers/w17851>.
- Dupas, Pascaline, Anthony Keats, and Jonathan Robinson. 2017. "The Effect of Savings Accounts on Interpersonal Financial Relationships: Evidence from a Field Experiment in Rural Kenya." *The Economic Journal*, October. <https://doi.org/10.1111/eoj.12553>.
- Dupas, Pascaline, and Jonathan Robinson. 2013a. "Savings Constraints and Microenterprise Development: Evidence from a Field Experiment in Kenya." *American Economic Journal: Applied Economics* 5 (1): 163–192. [https:// doi.org/10.1257/app.5.1.163](https://doi.org/10.1257/app.5.1.163).
- . 2013b. "Why Don't the Poor Save More? Evidence from Health Savings Experiments." *The American Economic Review* 103 (4): 1138–1171.
- Elabed, Ghada, and Michael Carter. 2014. "Ex-Ante Impacts of Agricultural Insurance: Evidence from a Field Experiment in Mali." Working paper. University of California at Davis. [https://arefiles.ucdavis.edu/uploads/filer\\_public/2014/08/29/impact\\_evaluation\\_0714\\_vdraft.pdf](https://arefiles.ucdavis.edu/uploads/filer_public/2014/08/29/impact_evaluation_0714_vdraft.pdf).
- Elbers, Chris, Jan Willem Gunning, and Bill Kinsey. 2007. "Growth and Risk: Methodology and Micro Evidence." *The World Bank Economic Review* 21 (1): 1–20.
- El-Zoghbi, Mayada, Nadine Chehade, Peter McConaghy, and Matthew Sourourian. 2017. "The Role of Financial Services in Humanitarian Crises." Reports by CGAP and Its Partners 12. Access to Finance Forum. World Bank Group. [https:// doi.org/10.1596/26511](https://doi.org/10.1596/26511).
- Emerick, Kyle, Alain de Janvry, Elisabeth Sadoulet, and Manzoor H. Dar. 2016. "Technological Innovations, Downside Risk, and the Modernization of Agriculture." *The American Economic Review* 106 (6): 1537–1561.
- FAO, ed. 2016a. *Climate Change and Food Security: Risks and Responses*. 2016. Rome: FAO. <http://www.fao.org/3/a-i5188e.pdf>.
- , ed. 2016b. *The State of Food and Agriculture: Climate Change, Agriculture and Food Security*. 2016. Rome: FAO. <http://www.fao.org/3/a-i6030e.pdf>.
- Gaurav, Sarthak, Shawn Cole, and Jeremy Tobacman. 2011. "Marketing Complex Financial Products in Emerging Markets: Evidence from Rainfall Insurance in India." *Journal of Marketing Research* 48 (SPL): S150–S162.
- Geng, Xin, Wendy Janssens, Berber Kramer, and Marijn van der List. 2018. "Health Insurance, a Friend in Need? Impacts of Formal Insurance and Crowding out of Informal Insurance." *World Development* 111 (November): 196–210. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.07.004>.
- Habyarimana, James, and William Jack. 2018. "High Hopes: Experimental Evidence on Saving and the Transition to High School in Kenya." Working Paper. <http://hdl.handle.net/10822/1048254>.
- Hallegatte, Stephane, Adrien Vogt-Schilb, Mook Bangalore, and Julie Rozenberg. 2017. *Unbreakable : Building the Resilience of the Poor in the Face of Natural Disasters. Climate Change and Development*. Washington, DC: World Bank. <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/25335>.
- Hill, Ruth Vargas, Kumar Neha, Magnan Nicholas, Makhija Simrin, de Nicola Francesca, Spielman J David, and Ward S Patrick. 2017. "Insuring against Droughts: Evidence on Agricultural Intensification and Index Insurance Demand from a Randomized Evaluation in Rural Bangladesh." 01630. IFPRI Discussion Paper. International Food Policy Research Institute.
- Jack, William, Michael Kremer, Joost de Laet, and Tavneet Suri. 2016. "Borrowing Requirements, Credit Access, and Adverse Selection: Evidence from Kenya." 22686. NBER Working Paper. Cambridge, MA: Harvard University. [https:// doi.org/10.3386/w22686](https://doi.org/10.3386/w22686).
- Jack, William, and Tavneet Suri. 2014. "Risk Sharing and Transactions Costs: Evidence from Kenya's Mobile Money Revolution." *The American Economic Review* 104 (1): 183–223. <https://doi.org/10.1257/aer.104.1.183>.
- Janzen, Sarah A., and Michael R. Carter. 2018. "After the Drought: The Impact of Microinsurance on Consumption Smoothing and Asset Protection." Working Paper 19702. National Bureau of Economic Research. [https:// doi.org/10.3386/w19702](https://doi.org/10.3386/w19702).
- Jones, Kelly, and Erick Gong. 2018. "Improving Shock-Coping with Precautionary Savings: Effects of Mobile Banking on Transactional Sex in Kenya." Working Paper. [https://drive.google.com/file/d/1sqP9yPgXiTRUGMxWIOB\\_j2FqoccsHTj/view](https://drive.google.com/file/d/1sqP9yPgXiTRUGMxWIOB_j2FqoccsHTj/view). J-PAL, CEQA, and ATAI. 2016. "Make It Rain." Policy Bulletin.

- Cambirdge, MA. <https://www.povertyactionlab.org/sites/default/files/publications/make-it-rain.pdf>.
- Karlan, Dean, Ed Kutsoati, Margaret McMillan, and Chris Udry. 2011. "Crop Price Indemnified Loans for Farmers: A Pilot Experiment in Rural Ghana." *Journal of Risk and Insurance* 78 (1): 37-55.
- Karlan, Dean, Robert Osei, Isaac Osei-Akoto, and Christopher Udry. 2014. "Agricultural Decisions after Relaxing Credit and Risk Constraints." *The Quarterly Journal of Economics* 129 (2): 597-652.
- Karlan, Dean, Aishwarya Lakshmi Ratan, and Jonathan Zinman. 2014. "Savings by and for the Poor: A Research Review and Agenda." *The Review of Income and Wealth* 60 (1): 36-78.
- Karlan, Dean, Beniamino Savonitto, Bram Thuysbaert, and Christopher Udry. 2017. "Impact of Savings Groups on the Lives of the Poor." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 114 (12): 3079-84. <https://doi.org/10.1073/pnas.1611520114>.
- Karlan, Dean, and Jonathan Zinman. 2009. "Expanding Credit Access: Using Randomized Supply Decisions to Estimate the Impacts." *The Review of Financial Studies* 23 (1): 433-464.
- Kast, Felipe, and Dina Pomeranz. 2018. "Savings Accounts to Borrow Less: Experimental Evidence from Chile." Working Paper. [https://www.povertyactionlab.org/sites/default/files/publications/618\\_Saving%20Accounts%20to%20Borrow%20Less\\_\\_June2018.pdf](https://www.povertyactionlab.org/sites/default/files/publications/618_Saving%20Accounts%20to%20Borrow%20Less__June2018.pdf).
- Kazianga, Harounan, and Zaki Wahhaj. 2018. "Will Urban Migrants Formally Insure Their Rural Relatives? Family Networks and Rainfall Index Insurance in Burkina Faso." 194. GLO Discussion Paper. Global Labor Organization (GLO).
- Kramer, Berber, and Francisco Ceballos. 2017. "Enhancing Adaptive Capacity through Climate-Smart Insurance: Theory and Evidence from India." Working Paper. Washington, DC: International Food Policy Research Institute. [https://www.researchgate.net/profile/Berber\\_Kramer/publication/322159705\\_Enhancing\\_adaptive\\_capacity\\_through\\_climate-smart\\_insurance\\_Theory\\_and\\_evidence\\_from\\_India/links/5a498419a6fdcce1971eadf3/Enhancing-adaptive-capacity-through-climate-smart-insurance-Theory-and-evidence-from-India.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Berber_Kramer/publication/322159705_Enhancing_adaptive_capacity_through_climate-smart_insurance_Theory_and_evidence_from_India/links/5a498419a6fdcce1971eadf3/Enhancing-adaptive-capacity-through-climate-smart-insurance-Theory-and-evidence-from-India.pdf).
- Ksoll, Christopher, Helene Bie Liller, Jonas Helth Lnborg, and Ole Dahl Rasmussen. 2016. "Impact of Village Savings and Loan Associations: Evidence from a Cluster Randomized Trial." *Journal of Development Economics* 120 (May): 70-85.
- Levy, Karen, and Varna Sri Raman. 2018. "Why (and When) We Test at Scale: No Lean Season and the Quest for Impact." Evidence Action (blog). November 19, 2018. <https://www.evidenceaction.org/blog-full/why-test-at-scaleno-lean-season>.
- Lybbert, Travis J., and Michael R. Carter. 2015. "Bundling Drought Tolerance and Index Insurance to Reduce Rural Household Vulnerability to Drought." In *Sustainable Economic Development*, 401-414. Elsevier Inc. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-800347-3.00022-4>.
- Mobarak, Ahmed Mushfiq, and Mark Richard Rosenzweig. 2012. "Selling Formal Insurance to the Informally Insured." No. 97. Yale Economics Department Working Paper. <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2009528>.
- Muralidharan, Karthik, Paul Niehaus, and Sandip Sukhtankar. 2016. "Building State Capacity: Evidence from Biometric Smartcards in India." *The American Economic Review* 106 (10): 2895-2929. <https://doi.org/10.1257/aer.20141346>.
- Prina, Silvia. 2015. "Banking the Poor via Savings Accounts: Evidence from a Field Experiment." *Journal of Development Economics* 115: 16-31.
- Schaner, Simone. 2017. "The Cost of Convenience? Transaction Costs, Bargaining Power, and Savings Account Use in Kenya." *Journal of Human Resources* 52 (4): 919-945.
- . 2018. "The Persistent Power of Behavioral Change: Long-Run Impacts of Temporary Savings Subsidies for the Poor." *American Economic Journal: Applied Economics* 10 (3): 67-100. <https://doi.org/10.1257/app.20170453>.
- Suri, Tavneet, and William Jack. 2016. "The Long-Run Poverty and Gender Impacts of Mobile Money." *Science* 354 (6317): 1288-1292. <https://doi.org/10.1126/science.aah5309>.
- Ward, Patrick S., and Simrin Makhija. 2018. "New Modalities for Managing Drought Risk in Rainfed Agriculture: Evidence from a Discrete Choice Experiment in Odisha, India." *World Development* 107 (July): 163-75. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2018.03.002>.
- World Bank. 2015. "Can Remittances Help Promote Consumption Stability?" In *Global Economic Prospects, January 2015: Having Fiscal Space and Using It*. World Bank. [https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/GEP/GEP2015a/pdfs/GEP2015a\\_chapter4\\_report\\_remittances.pdf](https://www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/GEP/GEP2015a/pdfs/GEP2015a_chapter4_report_remittances.pdf).
- Yang, Dean, and HwaJung Choi. 2007. "Are Remittances Insurance? Evidence from Rainfall Shocks in the Philippines." *The World Bank Economic Review* 21 (2): 219-248.