

Cambio Climático e Inclusión Financiera



Los desastres naturales asociados al cambio climático afectan a aproximadamente 230 millones de personas en todo el mundo.¹ Las sequías, las inundaciones, la contaminación y otros fenómenos meteorológicos son particularmente amenazantes en países en vía de desarrollo, que tienen una capacidad limitada para hacerles frente. Dentro de esos países, las comunidades en situación de pobreza y marginalidad son las más vulnerables, pues el cambio climático encarece los alimentos, plantea riesgos para la salud por causas relacionadas con enfermedades transmitidas por el agua y el clima extremo (en particular en áreas con infraestructura y saneamiento deficientes) y limita la capacidad de los agricultores de crear y conservar un medio de vida sostenible.

Las comunidades en situación de pobreza no están equipadas de manera adecuada para hacer frente a las crisis de ingresos que acompañan a las condiciones climáticas extremas. Un estudio en India encontró que mientras los agricultores se ajustaban a las fluctuaciones climáticas (en este caso los monzones) al cambiar el riego y los tipos de cultivos, solo recuperaban el 15% de las ganancias perdidas.² Las considerables barreras financieras pueden impedir que los agricultores se adapten de manera efectiva a los impactos perjudiciales del cambio climático. Por ejemplo, los agricultores pueden carecer de capital o de alternativas de crédito disponibles para invertir en semillas más resistentes o en tecnologías como el riego. Además, es posible que no tengan acceso a seguros asequibles que puedan mitigar las pérdidas causadas por condiciones climáticas extremas.

A medida que los efectos del cambio climático se intensifican, es fundamental ayudar a las comunidades en situación de pobreza a adaptarse a los desafíos asociados al clima y empoderarlos para que reduzcan su impacto en el medio ambiente. **En el Programa de Inclusión Financiera (Financial Inclusion Program - FIP) de IPA, estamos descubriendo nuevas formas en que los servicios y productos financieros pueden enfrentar los riesgos que plantea el cambio climático para estas comunidades.**

Hay dos formas de vincular los servicios financieros con el cambio climático:

- 1. Los servicios financieros como herramienta para crear *resiliencia* frente al impacto de eventos asociados al cambio climático.**

Una de las razones por las cuales las comunidades en situación de pobreza corren mayor riesgo, es la falta de herramientas que les puedan ayudar a enfrentar los retos de salud y a la subsistencia que acompañan al cambio climático. La evidencia rigurosa demuestra que proporcionar acceso a servicios financieros formales, como seguros, ahorros o préstamos, puede ayudar a las comunidades en situación de pobreza a regular el consumo cuando se ven enfrentadas a contratiempos inesperados.

- 2. Los servicios financieros como mecanismo para *aumentar el acceso, la asequibilidad y el uso de tecnología más limpia* que reduzca el impacto en el cambio climático.**

Los servicios financieros a medida pueden permitir que las comunidades vulnerables realicen inversiones asequibles en prácticas respetuosas del medio ambiente, lo cual reduce el daño ambiental.

Este informe resume la evidencia existente de ensayos aleatorios de control rigurosos que sugieren formas en que los servicios financieros pueden contribuir a que estas comunidades desarrollen su capacidad de recuperación y de mitigación de riesgos asociados con el cambio climático, así como a reducir su impacto en el cambio climático. El informe también destaca varias oportunidades de investigación innovadoras para descubrir soluciones a estos enormes desafíos.

Servicios financieros como herramienta para crear resiliencia

La investigación rigurosa demuestra que un mejor acceso a servicios financieros formales puede ayudar a que las comunidades en situación de pobreza hagan frente a los impactos inesperados, ya sea relacionados con el clima (como sequías o inundaciones), amenazas a la salud y el bienestar u otros desafíos imprevistos. Se necesita más investigación para descubrir cómo podemos: (1) diseñar productos y servicios financieros efectivos que satisfagan las necesidades específicas de los agricultores y de otras personas que se enfrentan a perturbaciones de sus medios de vida por causa del clima; (2) hacer que estos productos sean más accesibles para estas comunidades; y (3) aumentar el uso de dichos productos y servicios.

Seguro

El aumento del acceso a diversos tipos de seguros puede proteger a las comunidades en situación de pobreza de una variedad de amenazas relacionadas con el clima, incluidas sequías recurrentes, el aumento del nivel del agua, la propagación de enfermedades y el aumento de plagas que ponen en peligro los cultivos y transmiten enfermedades. El Seguro Índice contra Daños Meteorológicos (weather index insurance), por ejemplo, que hace que los pagos se basen en una variable fácilmente observable, como las precipitaciones, es un producto financiero innovador diseñado para hacer que pequeños agricultores tengan acceso a los seguros. La investigación rigurosa demuestra que cuando los agricultores reciben un seguro subsidiado, la protección los lleva a realizar inversiones con miras a aumentar la productividad agrícola.³

En algunos casos los productos de seguro pueden resultar más convenientes que el efectivo o el crédito como herramienta financiera para respaldar el crecimiento. Por ejemplo, un estudio en el norte de Ghana descubrió que la oferta de seguro de índice de lluvia llevó a los agricultores a realizar inversiones más grandes y elecciones de producción más riesgosas que las que hubieran hecho si se les hubiese proporcionado efectivo.⁴ Los pequeños agricultores son especialmente sensibles a los riesgos que rodean sus inversiones y, en ausencia de productos de seguros adecuados, tomarán decisiones para reducir el riesgo, lo cual puede, al mismo tiempo, limitar la rentabilidad. Proporcionar capital a través de crédito o efectivo puede facilitar las inversiones, pero tales inversiones pueden aumentar el riesgo (ya que no hay garantía de que paguen). Tampoco pueden garantizar la protección contra el riesgo relacionado con el clima de la misma forma que lo hace el seguro.

La baja demanda ha impedido el crecimiento de los mercados comerciales para el Seguro Índice contra Daños Meteorológicos, lo que sugiere que es poco probable que el seguro llegue a una solución de precio de mercado.⁵ Sin embargo, el estudio en Ghana sugiere que el seguro puede ser una herramienta de política efectiva para los gobiernos que desean alentar las inversiones productivas en la agricultura.

Ahorros

Los ahorros son otra herramienta financiera que puede ayudar a la población pobre a regular el consumo en época de contratiempos inesperados o facilitar las inversiones en tecnología con resiliencia climática.⁶ Las cuentas de ahorro formales también brindan una forma más segura de almacenar dinero que el ahorro informal en ganado u otros bienes que pueden verse impactados de manera negativa por el cambio climático.

Asignar recursos para compras específicas utilizando *etiquetado* (el cliente etiqueta fondos a medida que los reserva para un propósito determinado) o estrategias de compromiso (en los que el ahorrador decide restringir el acceso a sus propios fondos con el fin de ahorrar con miras a un objetivo) puede ayudar a las personas a ahorrar más. Estas herramientas también pueden ayudar a los usuarios a dirigir la inversión hacia la agricultura, la actividad más vulnerable a los efectos del cambio climático. En Malawi, por ejemplo, los agricultores a quienes se les ofrecieron cuentas de ahorro (que incluían una cláusula de compromiso) aumentaron su inversión en insumos agrícolas en un 13 por ciento y aumentaron la producción en un 21 por ciento.⁷

Crédito

La investigación rigurosa ha demostrado que los insumos resistentes al clima, como las semillas híbridas, pueden aumentar la resiliencia entre los pequeños agricultores frente a las crisis relacionadas con el clima. Dicha investigación demuestra que el aumento del acceso al crédito ayuda a los agricultores a invertir en dichas tecnologías—como semillas mejoradas, riego, fertilizantes e insecticidas—que aumentan los rendimientos de los cultivos y mejoran la productividad. En Kenia, por ejemplo, los investigadores encontraron que los préstamos con garantía de activos aumentaban la demanda de tanques de recolección de agua lluvia, lo cual ayudó a proporcionar a los productores de lácteos un acceso confiable y práctico al agua y mejoró su productividad.⁸

Además, igualar el desembolso y el reembolso de los productos crediticios con los ciclos de cosecha y de plantación de los agricultores puede aumentar su impacto. Permitir a los agricultores aplazar el pago de un préstamo hasta después de la cosecha y ayudar a que los agricultores ahorren entre la cosecha y la plantación puede aumentar la inversión de los agricultores en insumos agrícolas. En Malí, proporcionar a los agricultores un producto innovador de préstamo adaptado al flujo de caja estacional de los agricultores llevó a un aumento significativo de la inversión y el gasto agrícola (fertilizantes, insecticidas y herbicidas).⁹ En otro ejemplo de Kenia, los investigadores encontraron que ofrecer a los agricultores la opción de comprar fertilizantes en el momento en que recibían sus ingresos de cosecha aumentaba el uso de fertilizantes en 14 puntos porcentuales (en una base de 23 puntos porcentuales).¹⁰ Estos efectos fueron comparables a los obtenidos de un subsidio de precios del 50%.

El aumento del acceso al crédito durante la temporada de escasez también puede ayudar a los hogares agrícolas a asignar mano de obra de manera más eficiente, lo que lleva a mejoras en la productividad y en el bienestar. En Zambia los hogares agrícolas con acceso a préstamos que se ofrecieron durante el inicio de la temporada de escasez (para pagarse después de la cosecha) produjeron 5.6 por ciento más en promedio en relación con los hogares de comparación. También tenían casi un 40% menos de probabilidades de experimentar inseguridad alimentaria durante la temporada de escasez.¹¹

Los productos de crédito que ofrecen cronogramas flexibles de reembolso pueden ayudar a los clientes que enfrentan desastres naturales u otros imprevistos. Si bien la combinación de productos de crédito con seguros también podría ayudar a los clientes que enfrentan riesgos asociados al clima, los resultados de los estudios que evalúan dicho enfoque son variados. En Ghana, el Banco Rural Mumuadu les ofreció a agricultores seleccionados al azar un préstamo que incorporaba un seguro de precio de cultivos. En particular, el préstamo especificaba que, si los precios de los cultivos en la cosecha caían por debajo de cierto umbral,

el banco aceptaba condonar el 50 por ciento de los pagos de préstamos e intereses. Los agricultores a quienes se les ofreció el préstamo gastaron considerablemente más en insumos (principalmente fertilizantes) que aquellos a quienes no se les había ofrecido un préstamo sin el seguro del precio de cultivos.¹² Sin embargo, el componente del seguro no pareció alterar otros tipos de inversiones por parte de los agricultores, y una investigación separada realizada en Malawi demostró que la combinación del seguro con un producto de crédito destinado a aumentar la adopción de tecnología redujo la demanda del producto.¹³

Qué necesitamos saber

- ¿Qué papel pueden jugar las finanzas digitales en el aumento del acceso y el uso de productos de crédito y ahorro?
- ¿Puede el seguro subsidiado ser un programa efectivo de garantía social? ¿Cómo se compara en efectividad con otros programas potenciales como los insumos subsidiados o las transferencias de crédito o efectivo?
- ¿Cómo podemos diseñar productos financieros para que se ajusten de mejor forma a las necesidades específicas del flujo de caja de un agricultor y los riesgos asociados al clima a los que se ven enfrentados?
- ¿Cuál es la mejor manera de cuantificar el argumento comercial de los proveedores para mitigar los riesgos de cara a los clientes? ¿Qué tipo de ajustes pequeños y de bajo costo a los modelos existentes pueden generar un impacto considerable?

Servicios financieros como mecanismo para aumentar el acceso, la asequibilidad y el uso de tecnología más limpia que reduzca el impacto en el cambio climático

Los servicios financieros también pueden permitir a las poblaciones en situación de pobreza realizar inversiones asequibles en tecnologías alternativas más limpias y fomentar la adopción de mejores prácticas ambientales que reduzcan el impacto en el cambio climático y que puedan potenciar el bienestar a nivel individual. Las investigaciones en curso sobre estas soluciones creativas sugieren que existe demanda, pero se necesita más investigación para comprender la mejor forma de diseñar y comercializar productos que fomenten la adopción y el uso de tecnologías más limpias y la adopción de mejores prácticas ambientales.

Los pagos de servicios ecosistémicos, en los que se proporcionan pagos a personas o empresas para que presten servicios de protección ambiental, es una de las formas en que los productos financieros pueden ayudar a aumentar el uso de mejores prácticas ambientales. Un estudio en Uganda demostró que incentivar a los terratenientes a la no tala de árboles resultó en una pérdida más lenta de la cubierta arbórea en las aldeas que recibieron el incentivo.¹⁴ El programa fue una forma efectiva y rentable de evitar la liberación de dióxido de carbono y resultó en una deforestación considerablemente más baja en

las aldeas seleccionadas. Si bien hay evidencia de que, dados los incentivos adecuados, es posible motivar a los agricultores a que inviertan en prácticas respetuosas con el medio ambiente, existe la necesidad de una innovación adicional sobre cómo incorporar estos incentivos en los productos y servicios financieros existentes. Los "préstamos ecológicos", por ejemplo, brindan a los clientes acceso a crédito para usar productos ecológicos, como tecnología solar, casas con mejor aislamiento y semillas y fertilizantes ecológicos. Sin embargo, debido a que estos préstamos son bastante nuevos, se les debe evaluar rigurosamente con el fin de evaluar si pueden motivar la adopción de prácticas respetuosas con el medio ambiente y reducir la huella de carbono de la población.

Las microrredes de energía solar son un ejemplo de una tecnología de energía limpia que se puede vincular a los servicios financieros de maneras que son potencialmente positivas para los clientes, los proveedores de servicios y el medio ambiente. Estas redes tienen el objetivo de ser rentables para los consumidores y pueden aumentar la capacidad de recuperación de las comunidades en situación de pobreza ante la pérdida de energía en eventos climáticos y al mismo tiempo reducir las emisiones de carbono al quemar menos combustibles fósiles.

Los servicios de pago por uso (PAYGO) pueden brindar a los clientes acceso a tecnologías respetuosas con el medio ambiente, como estas microrredes solares y otras fuentes alternativas de energía. Un cliente puede solicitar un préstamo pequeño para comprar energía desde un panel solar fuera de la red, y luego pagarlo en cuotas a través de cuentas móviles de dinero que los clientes pueden administrar de manera sencilla. Si los clientes no realizan un pago, los dispositivos se pueden apagar como recordatorio. Estas plataformas no solo son convenientes para los clientes que pueden comprar tanta energía como necesitan, sino que también son menos riesgosas para los proveedores, quienes pueden cancelar el servicio en caso de no percibir el pago. La investigación observacional sugiere que los consumidores en Sudáfrica utilizan la flexibilidad que ofrecen los medidores de electricidad prepagos cuando dicha tecnología está disponible.¹⁵ Los resultados preliminares de un estudio de IPA llevado a cabo en Kenia, sugieren que el suministro de lámparas solares PAYGO a minoristas en Nairobi redujo el uso de queroseno.¹⁶

Qué necesitamos saber

- ¿Qué tipo de productos y servicios financieros pueden motivar a las personas a adoptar prácticas respetuosas del medio ambiente?
- ¿Los servicios PAYGO y la tecnología de pago digital aumentan la demanda de energía limpia?
- ¿Los servicios PAYGO aumentan el bienestar de los usuarios, además de aumentar la eficiencia para los proveedores?
- ¿Cómo funcionan los servicios PAYGO a escala, y cómo pueden crecer? ¿Cómo guiamos al mercado hacia mejores resultados para el planeta y para las comunidades pobres?
- ¿Pueden los servicios PAYGO ayudar a generar confianza en el sistema financiero? ¿El cambio a PAYGO crea un impacto medible en la seguridad?

Desarrollo del proyecto

El Programa de Inclusión Financiera de IPA busca trabajar con legisladores, donantes e investigadores para profundizar en estos interrogantes. FIP en IPA está a la vanguardia de la conexión de productos y servicios financieros con la realidad del cambio climático. La investigación innovadora puede guiar hacia soluciones para los desafíos ambientales más apremiantes de hoy, protegiendo a los más vulnerables a los peligros asociados al clima simultáneamente.

Contacto: financionalinclusion@poverty-action.org

Fuentes

1. Su Majestad la Reina Máxima de los Países Bajos. "Inclusión financiera: An Essential Part of the Response to Climate Change" (discurso, Rotterdam, Países Bajos, 11 de mayo de 2016), Representante Especial del Secretario General de las Naciones Unidas para la Financiación Inclusiva para el Desarrollo, <https://www.unsgsa.org/resources/speeches/final/>
2. Taraz, Vis. "Adaptation to climate change: Historical evidence from the Indian monsoon." *Departamento de Economía, Universidad de Yale, New Haven* (2013).
3. J-PAL, CEGA y ATAI Policy Bulletin. 2016. "Make it Rain." Cambridge, MA: Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab, Centro de Acción Global Efectiva e Iniciativa de Adopción de Tecnología Agrícola. <https://www.poverty-action.org/sites/default/files/publications/Make-it-Rain-Policy-Bulletin.pdf>
4. Karlan, Dean, Robert Osei, Isaac Osei-Akoto y Christopher Udry. 2013. "Agricultural Decisions after Relaxing Credit and Risk Constraints." *Quarterly Journal of Economics* 129 (2): 597-652.
5. J-PAL, CEGA y ATAI Policy Bulletin. 2016. "Make it Rain." Cambridge, MA: Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab, Centro de Acción Global Efectiva e Iniciativa de Adopción de Tecnología Agrícola. <https://www.poverty-action.org/sites/default/files/publications/Make-it-Rain-Policy-Bulletin.pdf>
6. Para una reseña completa, consulte Karlan, Dean, Aishwarya Lakshmi Ratan y Jonathan Zinman. "Savings by and for the Poor: A Research Review and Agenda." *Review of Income and Wealth* 60, no. 1 (2014): 36-78.
7. Brune, Lasse, Xavier Giné, Jessica Goldberg y Dean Yang. "Facilitating savings for agriculture: Field experimental evidence from Malawi." *Economic Development and Cultural Change* 64, no. 2 (2016): 187-220.
8. "Encouraging Adoption of Rainwater Harvesting Tanks Through Collateralized Loans in Kenya," Innovations for Poverty Action, <https://www.poverty-action.org/study/encouraging-adoption-rainwater-harvesting-tanks-through-collateralized-loans-kenya>.
9. Beaman, Lori, Dean Karlan, Bram Thuysbaert y Christopher Udry. *Self-selection into credit markets: Evidence from agriculture in Mali*. No. w20387. Oficina Nacional de Investigación Económica, 2014.
10. Duflo, Esther, Michael Kremer y Jonathan Robinson. "Nudging farmers to use fertilizer: Theory and experimental evidence from Kenya." *The American Economic Review* 101, no. 6 (2011): 2350-2390.
11. Fink, Günther, B. Kelsey Jack y Felix Masiye. *Seasonal credit constraints and agricultural labor supply: evidence from Zambia*. No. w20218. Oficina Nacional de Investigación Económica, 2014.
12. Karlan, Dean, Ed Kutsoati, Margaret McMillan y Chris Udry. "Crop price indemnified loans for farmers: A pilot experiment in rural Ghana." *Journal of Risk and Insurance* 78, no. 1 (2011): 37-55.
13. Giné, Xavier y Dean Yang. "Insurance, credit, and technology adoption: Pruebas experimentales de campo de Malawi." *Journal of Development Economics* 89, no. 1 (2009): 1-11.
14. Jayachandran, Seema, Joost de Laat, Eric Lambin, Charlotte Stanton, Robin Audy y Nancy Thomas. 2017. "Cash for carbon: A randomized trial of payments for ecosystem services to reduce deforestation." *Science* 357:267-273.
15. Jack, B. Kelsey y Grant Smith. "Pay as You Go: Prepaid Metering and Electricity Expenditures in South Africa." *The American Economic Review* 105, no. 5 (2015): 237-241.
16. "Powering Small Retailers: The Adoption of Solar Energy under Different Pricing Schemes in Kenya," Innovations for Poverty Action, <https://www.poverty-action.org/study/powering-small-retailers-adoption-solar-energy-under-different-pricing-schemes-kenya>.

Innovations for Poverty Action (IPA) es una organización sin ánimo de lucro que descubre y promueve soluciones efectivas para los problemas globales de pobreza. IPA diseña, evalúa rigurosamente y mejora estas soluciones y sus aplicaciones junto con investigadores y autoridades locales, asegurando que la evidencia se use para mejorar la vida de las poblaciones en situación de pobreza del mundo. Nuestras alianzas bien establecidas en los países donde trabajamos, y una sólida comprensión de los contextos locales, nos permiten realizar investigaciones de alta calidad. Esta investigación ha informado a cientos de programas exitosos que hoy impactan positivamente a millones de personas en todo el mundo.

