
FINANZAS VERDES INCLUSIVAS: CONSTRUYENDO RESILIENCIA PARA EMPREENDEDORES VULNERABLES EN AMÉRICA LATINA

LAURA FERNÁNDEZ LORD

América Latina y el Caribe (ALC) alberga el 50% de la biodiversidad mundial, casi un tercio de los bosques mundiales y es responsable tan sólo del 8% de las emisiones de gases de efecto invernadero a nivel mundial. Sin embargo, la región se ha clasificado como “altamente expuesta, vulnerable y fuertemente impactada por el cambio climático”¹. De los 50 países más afectados por la emergencia climática en el mundo, 13 se encuentran en la región².

Además, los desastres climáticos son cada vez más frecuentes e intensos³ (ver Figura 1) y causan enormes pérdidas económicas que llegan hasta el 1% del producto interior bruto y hasta el 2% en algunos países de Centroamérica.

En 2020, por ejemplo, se produjeron incendios catastróficos en El Pantanal y el Ama-

zonas, huracanes que afectaron a más de 8 millones de personas en América Central, precipitaciones extremas que causaron inundaciones y deslizamientos de tierra en Colombia, Brasil, Argentina, Ecuador o Perú. Fenómenos que también estamos viendo con mayor intensidad desde 2023 con el fenómeno de El Niño, los ciclones e inundaciones, las sequías y alzas de temperaturas que ha vivido la región en el último año.

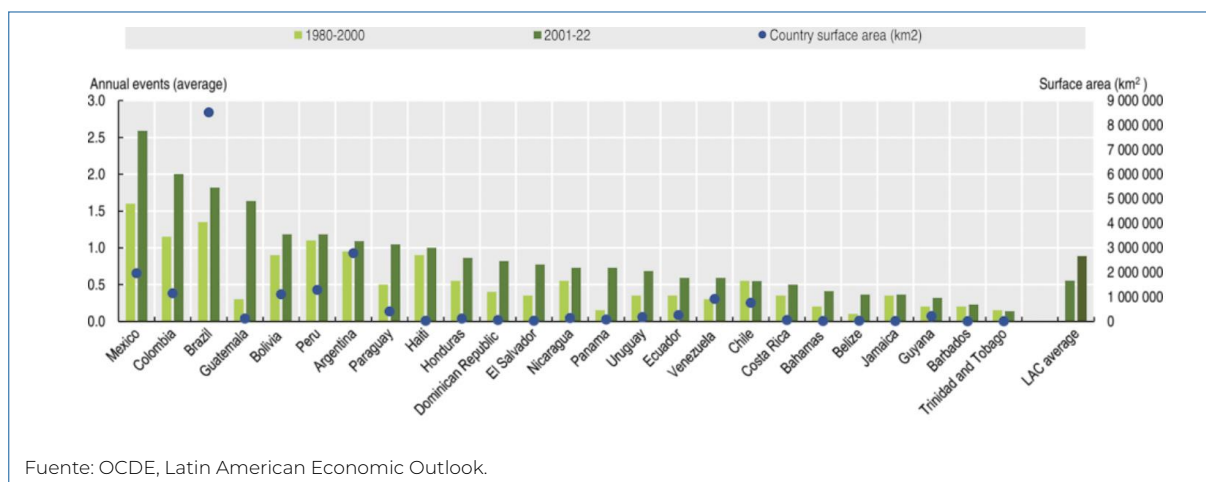
El cambio climático impacta y amplía las desigualdades sociales y económicas ya existentes en la población latinoamericana. Incide negativamente en la productividad y las cosechas, empeorando la inseguridad alimentaria y la desnutrición, la salud, el desempleo o la obtención de ingresos para muchas familias en situación de riesgo. E incide más en aquellas personas en situación de pobreza y con mayor desigualdad

1 Grupo Intergubernamental de Expertos sobre Cambio Climático (IPCC), “Informe 2022”

2 OCDE. Latin American Economic Outlook 2022: Towards a Green and Just Transition.

3 Banco Mundial, “Hoja de ruta para la acción climática en América Latina y el Caribe, 2021-25”

FIGURA 1
FRECUENCIA DE EVENTOS CLIMÁTICOS EXTREMOS EN ALC, 1980-2022



en el acceso a recursos financieros o a la propiedad de la tierra. De hecho, el Banco Mundial estima que, si no se toman medidas, para 2030, sólo en América Latina, casi 6 millones más de personas podrían caer en la pobreza extrema como resultado del cambio climático y para 2050 más de 17 millones de personas podrían convertirse en “migrantes climáticos”. El Banco Mundial estima que 100 millones de personas más podrían verse sumidas en la pobreza en 2030⁴.

En América Latina, atajar la crisis climática requiere redirigir hasta el 2050 entre el 2% y el 8% del PIB hacia infraestructuras y servicios y entre un 5 y un 11% para tratar los desafíos sociales derivados de ella⁵. En la actualidad, existe una brecha financiera en la inversión en mitigación y adaptación a pesar de la alta vulnerabilidad de la región. América Latina sólo ha recibido el 6% del total de financiación climática mundial⁶. Desde 2013, este tipo de financiación en la región ascendía a unos 20.000 millones de dólares anuales, mientras que en otras regiones como Asia y el Pacífico eran casi 15 veces superiores⁷ (ver Figura 2). Además, estos recursos se concentran únicamente en 6 países: México, Costa Rica, Bolivia, Guate-

mala y Perú. Y en el caso de la financiación multilateral se concentran principalmente en actividades de mitigación (3.100 millones de dólares) sobre las de adaptación (500 millones de dólares).

Respecto a los bonos verdes, sociales y sostenibles (conocidos como “GSSS” por sus siglas en inglés) alcanzaron los 73.000 millones de dólares de 2014 a 2021, siendo los verdes un 42,4% y un porcentaje similar los emitidos por el sector privado⁸. A pesar de estas cifras, es necesaria una mayor movilización de recursos para lograr enfrentar el desafío del cambio climático en la región.

Por otro lado, hay que mencionar que estos mecanismos de financiación climática no incluyen un enfoque de género, si bien las mujeres tienen una mayor dependencia de los recursos naturales a pesar de su menor acceso al crédito, a la tierra y a oportunidades a la hora de enfrentarlo por normas sociales y culturales existentes, por lo que se verán más afectadas por las consecuencias del cambio climático que los hombres y, en especial, por su mayor situación de vulnerabilidad. De hecho, representan el 80% de las personas forzosamente desplazadas por desastres relacionados con el clima en países

4 Banco Mundial. “Shock Waves: managing the impacts of climate change on poverty”. 2015.

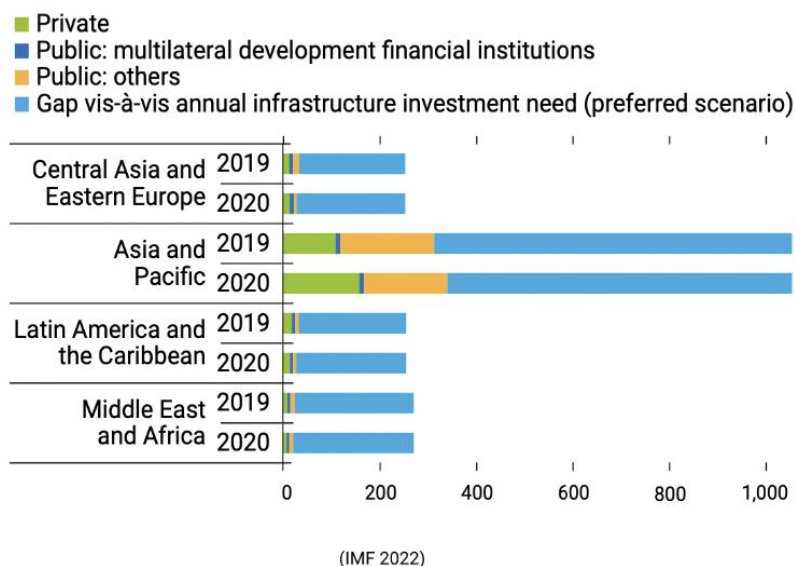
5 Banco Interamericano de Desarrollo (BID) “Advancing a Just Transition in Latin America and the Caribbean”. Octubre 2023.

6 De acuerdo al UNFCCC, la financiación climática se refiere a la financiación local, nacional y multilateral de fuentes públicas, privadas y alternativas que busca apoyar acciones de mitigación y adaptación para luchar contra el cambio climático.

7 UNEP. Common framework on sustainable finance taxonomies. Julio 2023.

8 OCDE. Latin American Economic Outlook, 2022.

FIGURA 2
FLUJOS GLOBALES FINANCIEROS DE MITIGACIÓN Y ADAPTACIÓN
Y BRECHA DE INVERSIÓN (EN MILES DE MILLONES DE DÓLARES)



Fuente: International Monetary Fund (IMF) 2022

en desarrollo.⁹ Existe un consenso creciente en incluir las necesidades específicas de mujeres y niñas y promover una adaptación y mitigación en el sector agrícola que tenga un enfoque de género.

También será necesario reducir las emisiones de carbono con el fin de mantener el objetivo del Acuerdo de París y evitar mayores costes de mitigación y adaptación a medio y largo plazo. Acelerar el proceso de descarbonización¹⁰ de las economías también requiere de una financiación sustancial a nivel mundial. Un análisis de McKinsey¹¹ estima que la inversión para llegar al escenario “Net Zero” del Network for Greening the Financial System (NGFS) en 2050 sería de 275.000 millones de dólares de gasto en activos físicos de energía o sistemas de uso de la tierra o 9.200 millones anuales desde 2021 hasta 2050. Este importe equivale al 7.5% del PIB mundial de 2021 a 2050.

La sostenibilidad es una prioridad creciente para el sistema financiero, por un lado los proveedores de servicios financieros (PSF)

como entidades pueden adoptar un papel más activo per se, y por otro, pueden apoyar proyectos e iniciativas por medio de la inversión y financiación en distintos sectores que permitan una transición sostenible de los mismos. Bancos como BBVA han establecido una hoja de ruta para invertir 200.000 millones de euros hasta 2025 para luchar contra el cambio climático y desarrollado funcionalidades en su app de banca móvil, y otros, como Nubank en Brasil ofrecen sus servicios digitales con una estrategia ESG integrada y han permitido la inclusión de 5.6 millones de personas a través de sus productos.

CAMBIO CLIMÁTICO, DESIGUALDAD Y POBLACIONES VULNERABLES

América Latina es la región más desigual del planeta donde el 10% de la población con más riqueza gana 22 veces el ingreso del 10% más pobre y acumula la mitad de los ingresos de la región¹². Menos de la

9 Portal FinDev Gateway. “En tiempo de emergencia climática, ¿qué importancia tiene la inclusión financiera?” Junio 2022.

10 Por descarbonizar se entiende reducir las emisiones de gases de efecto invernadero a la atmósfera.

11 McKinsey, “The economic transformation: What would change in the net zero transition”. Enero 2022.

12 CEPAL. La crisis de la desigualdad: América Latina y el Caribe en la encrucijada. 2020.

mitad de los trabajadores se emplean formalmente, por lo que prevalece la informalidad y el autoempleo en micro y pequeñas empresas de subsistencia que surgen por necesidad. La región cuenta con casi 13 millones de MIPyMEs que son responsables del 60% del empleo de la región pero sólo contribuyen al 25% del PIB¹³.

Los eventos climáticos afectan en mayor medida a las poblaciones más vulnerables: el 40% más pobre de la población ve cómo sus ingresos se reducen en más del doble del promedio de América Latina y el Caribe. Es decir, el cambio climático tiene un impacto desproporcionado sobre las poblaciones en situación de pobreza, que a menudo no están bancarizadas y no cuentan con los recursos necesarios para ser más resilientes ante estos efectos para adaptar sus actividades económicas, viviendas, o acceso a mejores infraestructuras o servicios de protección social y seguros. Estas personas viven además en zonas que suelen verse más afectadas por el cambio climático (zonas costeras bajas o tierras agrícolas marginales).

El Banco Mundial prevé, además, que el alza de la temperatura reducirá la productividad laboral, afectará a los alimentos que los pobres producen y consumen (7 de cada 10 adultos en pobreza trabajan en la agricultura en la región), impedirá la acumulación de capital físico y humano (menores probabilidades de contar con un seguro contra pérdidas por desastres que harán que tengan que tomar decisiones difíciles sobre gastos cuando sus viviendas y medios de vida sufren daños) y elevará los gastos en salud por la incidencia de nuevas enfermedades.¹⁴

De hecho, es precisamente en las zonas rurales donde el Grupo Intergubernamental sobre el Cambio Climático (IPCC) estima que la población se verá más afectada por pérdidas en la productividad agropecuaria causadas por la deforestación, la degradación del suelo y la expansión de la agricul-

tura. En la región, la mitad de las emisiones se producen en este sector siendo muy superiores a la media mundial y llegando casi al 20% de todas las emisiones.

En las zonas rurales de América Latina y el Caribe viven alrededor de 121 millones de personas, es decir, el 18% de la población¹⁵ y el sector agrícola latinoamericano representa un 6,5% del PIB¹⁶. Está compuesto en su mayoría por pequeños agricultores y ganaderos en situación vulnerable con tasas de pobreza del 45,7% y de pobreza extrema de un 21,7%, que son hasta dos y tres veces superiores que las de las zonas urbanas¹⁷. Además, el 76,2% de los ocupados rurales y el 85,7% de los agrícolas se encuentran además en informalidad¹⁸ y sin acceso al crédito formal.

Si bien el 73% de los adultos tiene acceso a una cuenta en una institución financiera o proveedor de dinero móvil¹⁹ (ver Figura 3), existen aún importantes brechas de género (7 puntos porcentuales inferior en mujeres que en hombres) y rurales. En Perú y Colombia, por ejemplo, solo el 4% de los campesinos cuentan con un crédito agropecuario de instituciones financieras formales. En Paraguay, el país de la región con el nivel más alto de cobertura de crédito, esta cifra sólo llega al 14%. La enorme brecha financiera que enfrentan los 16,6 millones de pequeños campesinos de América Latina ocurre particularmente en relación con la financiación de más largo plazo que se destina a adquirir activos fundamentales para fomentar la rentabilidad y expansión de una empresa agropecuaria, como bombas de agua, tractores o equipos de procesamiento y almacenamiento²⁰ (ver Figura 4). Es en las zonas rurales donde existe el mayor desafío de provisión de servicios financieros y, en consecuencia, también de falta de recursos para invertir en medidas de adaptación y mitigación al cambio climático. Según datos de GSMA, la brecha de financiación agropecuaria a largo plazo ascendía en 2020 a 8.000 millones de dólares y sólo se

13 Sistema Económico Latinoamericano y del Caribe (SELA), Maastricht University y Steadfast. Panorama Digital de las MiPYMES de América Latina. 2021.

14 Banco Mundial. "Cambio climático y pobreza: la tormenta perfecta". 2022

15 Banco Mundial. Data Bank. 2023.

16 Banco Mundial. Data Bank. 2023.

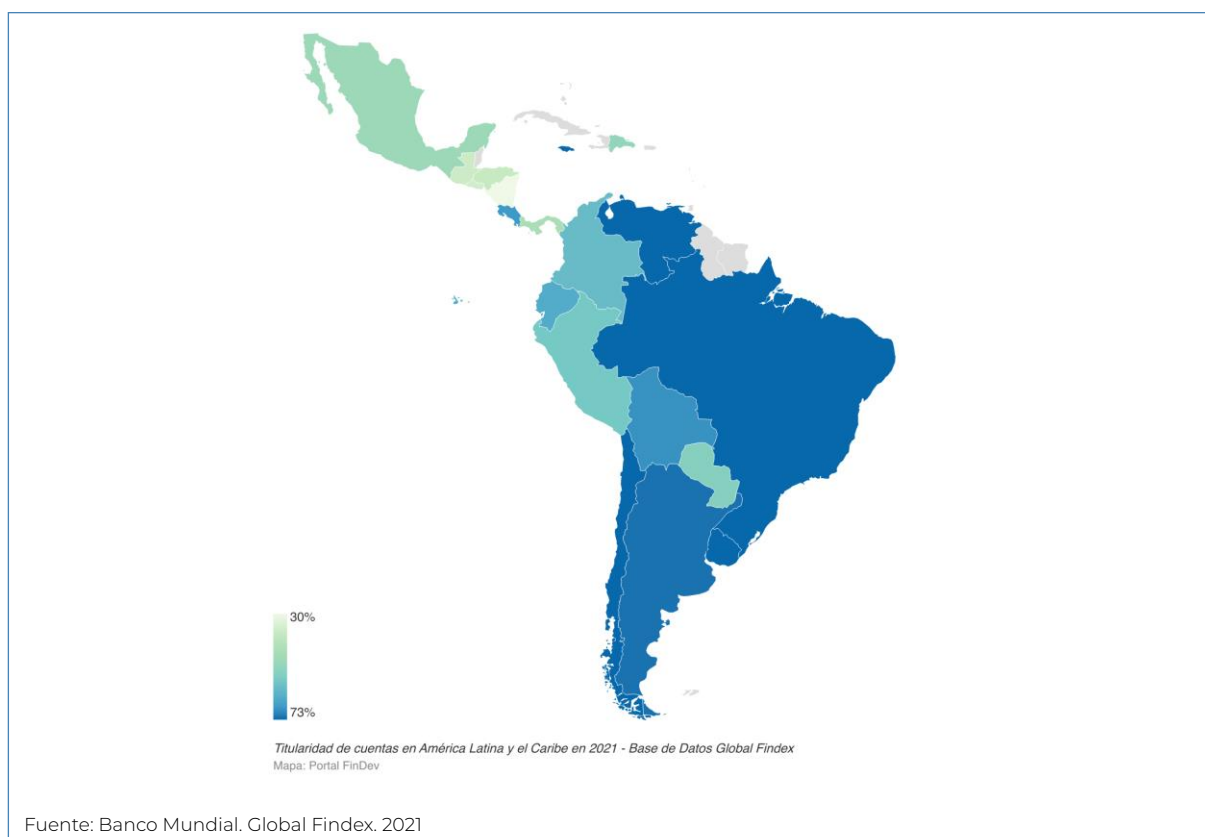
17 ILO "Sector rural y desarrollo local en América Latina y el Caribe" 2019.

18 ILO "Sector rural y desarrollo local en América Latina y el Caribe" 2019.

19 Banco Mundial. Global Findex 2021.

20 FAO. "El fortalecimiento de la inclusión financiera digital en zonas rurales y agropecuaria". 2022

FIGURA 3
TITULARIDAD DE CUENTAS. PORCENTAJE DE ADULTOS MAYORES DE 15 AÑOS CON UNA CUENTA EN UNA INSTITUCIÓN FINANCIERA O PROVEEDOR DE DINERO MÓVIL



proveían 500 millones de dólares desde las instituciones financieras formales.

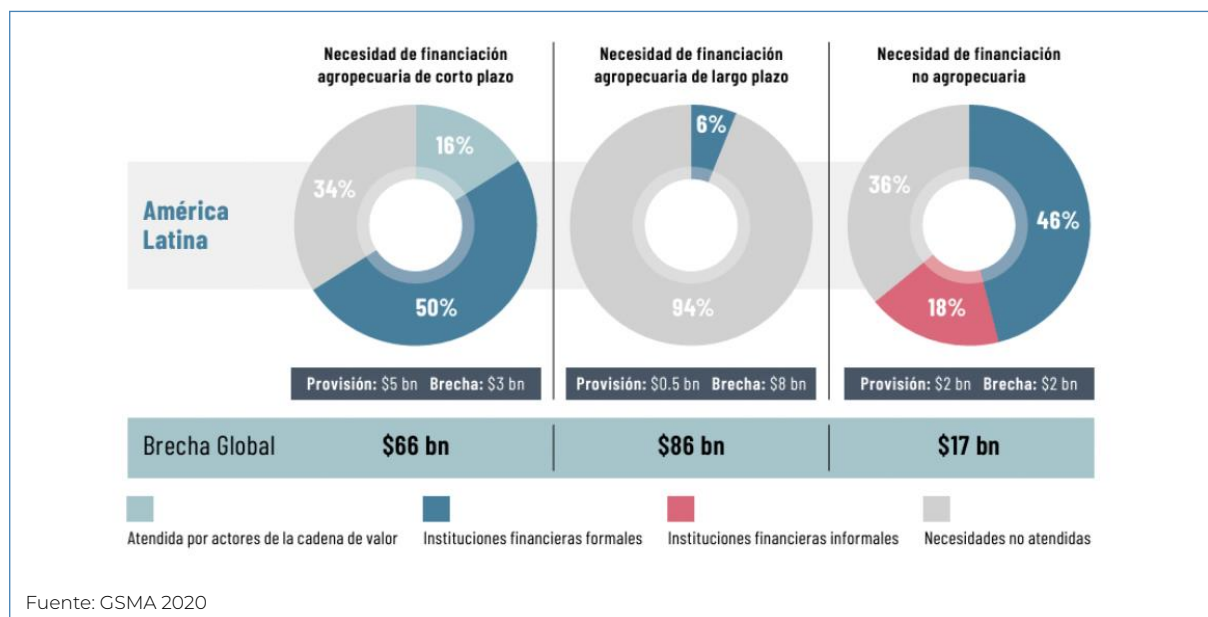
Por este motivo, el desarrollo y provisión de las finanzas verdes e inclusivas representan una gran oportunidad para el desarrollo sostenible e inclusivo de América Latina y el Caribe y para abordar los riesgos climáticos físicos a los que está expuesta la región a medio y largo plazo. Además son esenciales para reducir el impacto en la pobreza, generando resiliencia ante el cambio climático y a los desastres naturales: sequías, aumento de las temperaturas, inundaciones o tormentas.

La inclusión financiera brinda acceso a recursos financieros para ayudar y recuperarse de los eventos climáticos y es fundamental ya que los ahorros, créditos y seguros contribuyen a las capacidades de adaptación de las personas y las microempresas, pequeñas y medianas empresas (MiPyME)²¹.

Además, el desarrollo de los servicios financieros verdes es beneficioso en sí para los proveedores de servicios financieros ya que ayuda a transformar las amenazas del cambio climático, permite atraer a nuevos clientes, mejora la calidad de la cartera a través de la gestión de los riesgos climáticos y de una mejor salud financiera de los clientes y, en definitiva, lleva la inclusión financiera a las zonas rurales donde la necesidad de inversión en prácticas sostenibles es mayor. Por otro lado, atraen nueva financiación a las entidades financieras por parte de inversores privados y multilaterales. Estos productos también tienen importantes beneficios para las actividades económicas y el bienestar de los clientes, ya que reducen su nivel de gastos (energía más barata, actividades más resilientes y con menos pérdidas) y mejoran sus ingresos (mayor productividad, mejores precios).

21 Alianza para la Inclusión Financiera (AFI), "Finanzas Verdes Inclusivas: encuentra sobre el panorama de las políticas". Junio 2020.

FIGURA 4
BRECHA FINANCIERA DE LOS PEQUEÑOS CAMPESINOS EN AMÉRICA LATINA



Finalmente, no debemos olvidar en la provisión de estos servicios a las poblaciones urbanas, que constituyen el 80% de la población y la necesidad de crear servicios financieros que fomenten viviendas más sostenibles y resilientes, una movilidad sostenible, el uso de energías renovables y un uso más eficiente del agua: mejor acceso a saneamiento (menos del 40% cuenta con un saneamiento adecuado), a agua potable (el 26% de la población carece de acceso) y la depuración de aguas grises (solo se trata entre el 30-40% y el resto se desecha en ríos)²². CEPAL estima que la inversión en cobertura universal en agua potable y saneamiento no sólo tendría beneficios ambientales y sanitarios sino también económicos, creando 3.6 millones de nuevos empleos anuales.²³

SERVICIOS FINANCIEROS VERDES, DIGITALES E INCLUSIVOS

A lo largo de la última década, las finanzas verdes inclusivas se han consolidado en la región. El ahorro, el crédito, los seguros, las transferencias y los canales digitales brin-

dan un alivio financiero contra las consecuencias de eventos climáticos como aumento de temperatura, ciclones, sequías o inundaciones. A su vez, la inversión en tecnologías verdes como la energía solar, estufas ecoeficientes o sistemas de riego ayudan a mitigar los efectos del cambio climático permitiendo que la base de la pirámide pueda transicionar hacia economías más respetuosas con el medioambiente.

Un estudio de 2017²⁴ ya mostraba que de más de 500 entidades microfinancieras analizadas de 21 países, el 26% estaban ofreciendo o desarrollando productos financieros verdes. Muchas ofrecían productos para energías renovables (paneles solares, estufas ecoeficientes y biodigestores), prácticas sostenibles o medidas de adaptación como producción orgánica o reciclaje. Si bien es cierto que muchas entidades de microfinanzas apoyaban a sus clientes con créditos para inversiones “verdes” sin tener productos financieros específicamente diseñados para este propósito, lo cierto es que en la última década se han desarrollado de forma exponencial servicios financieros con lentes verdes aunque faltan estudios y datos específicos actualizados que brinden

22 UNEP. Common Framework of Sustainable Finance Taxonomies in Latin America and the Caribbean. 2023.

23 UNEP. Common Framework of Sustainable Finance Taxonomies in Latin America and the Caribbean. 2023.

24 David Forcella, IDB, FOMIN, “Green Microfinance in Latin America and the Caribbean. An analysis of opportunities”. 2017

un panorama completo sobre la situación actual en la región.

Crédito

El acceso al crédito a pequeños agricultores facilita la inversión en insumos agrícolas y en medidas de adaptación al cambio climático como semillas mejoradas, sistemas de riego, fertilizantes orgánicos, biodigestores, lombricomposta y otras tecnologías verdes (energía solar o estufas eco-eficientes para cocinar y calentar los hogares) que les pueden proteger y que suelen estar fuera del alcance de las personas más vulnerables y de las MiPyME. A la hora de diseñar estos productos es fundamental también que los créditos se ajusten a los ciclos de cosecha y siembra y a la estacionalidad de ingresos de estas actividades. Por otro lado, también contar con alianzas con proveedores y distribuidores locales que puedan suministrar esas tecnologías eco-eficientes (paneles solares, biodigestores, estufas y cocinas...), lo que a veces resulta un desafío en las zonas rurales.

La financiación para una agricultura más sostenible y “climáticamente inteligente” reduce el impacto negativo sobre el medioambiente. Se trata por tanto de lograr transformar y reorientar los sistemas agrícolas para respaldar el desarrollo y garantizar la seguridad alimentaria en un clima cambiante a través de la inclusión financiera. De esta forma se puede diversificar la producción agrícola, impulsar el uso de semillas mejoradas y resistentes a las sequías, contar con sistemas silvopastoriles o realizar una gestión de los paisajes capaz de aumentar la productividad en la región. La inclusión financiera deberá, por tanto, ir acompañada necesariamente de formación especializada en estas prácticas ambientalmente sostenibles para los pequeños agricultores, que será a menudo impartida por entidades especializadas en estas prácticas sostenibles.

Un buen ejemplo, es el programa MeBA, Microfinanzas para la Adaptación de Ecosistemas que se desarrolló de 2012 a 2017

en Colombia, Perú, Ecuador y República Dominicana por el Programa de las Naciones Unidas para el Medioambiente y la Frankfurt School of Finance and Management con financiación del gobierno de Alemania. Este programa apoyaron en el desarrollo de productos financieros verdes a varias entidades microfinancieras. El objeto era proporcionar a las poblaciones rurales y periurbanas vulnerables acceso a servicios financieros que les permitieran invertir en actividades que mejoraran sus ingresos, aumentaran su resistencia al clima y pudieran utilizar de manera sostenible los ecosistemas. Para ello se diseñaron 40 medidas de adaptación y un sistema de evaluación de riesgos climáticos durante los procesos de concesión de crédito. Una de las claves del éxito de este programa fue la sensibilización y formación en cada una de estas medidas de adaptación a los pequeños agricultores a través de 13 granjas demostrativas. El programa permitió desembolsar casi 18.000 préstamos por 30 millones de dólares.

Pero las microfinanzas verdes van más allá del desarrollo de financiación: y junto con la formación y sensibilización ambiental a sus clientes, es necesario desarrollar políticas de reducción de riesgos ambientales y otros servicios financieros (como ahorro, microseguros agrícolas y climáticos) para asegurarles contra los efectos negativos de posibles eventos climáticos que se acompañan de canales digitales o incluso las remesas, como veremos a continuación.

Ahorro y Remesas

El ahorro también resulta clave para hacer frente a imprevistos y reducir los impactos del cambio climático, en algunos países como Guatemala, Perú o Colombia entre un 4,5% y un 7,6%.²⁵ También permite que aumenten las inversiones en insumos o producción agrícola.

Las remesas, por su parte, también pueden ser verdes. Algunas experiencias innovadoras en Haití y República Dominicana, desarrolladas con USAID y compañías de

25 Alianza para la Inclusión Financiera, AFI. “Finanzas Verdes Inclusivas: Encuesta sobre panorama de las políticas”.

energía renovable locales, han permitido el envío de kits de iluminación solar a las familias y amigos de la diáspora haitiana que se solicitaban desde el extranjero a través de una plataforma online y a través del pago por Western Union²⁶. También en Bolivia se encuentran experiencias similares donde las remesas se dirigían a la compra de calentadores solares de agua a través de una alianza con una ONG, el Banco FIE y una empresa proveedora local.

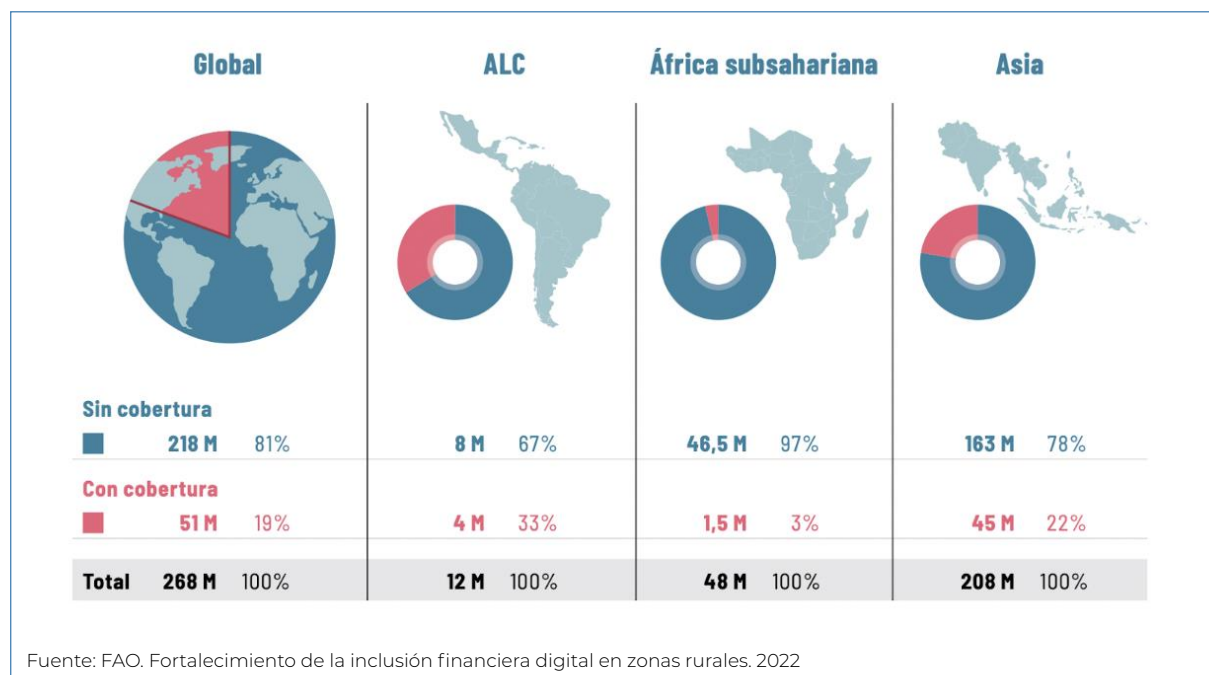
Seguros climáticos

Los seguros agropecuarios y paramétricos permiten una protección para los pequeños agricultores ante fenómenos meteorológicos, ya que introducen coberturas ante daños en las cosechas (en el primer caso) o desembolsos automáticos basados en datos satelitales que activan el pago a partir de determinados umbrales para algunos fenómenos meteorológicos como sequías, lluvias o heladas que se siguen con infor-

mación satelital (en el segundo caso). Sin embargo en 2018, sólo el 33% de los pequeños campesinos contaba con cobertura de seguro agropecuario gracias a la acción de programas subvencionados²⁷.

En algunos países, como Colombia o Perú, desde el Estado se ofrecen incentivos financieros que llegan hasta el 80% de la prima con el fin de apoyar a los pequeños agricultores y MiPyMEs que decidan contratar este tipo de prácticas agrícolas. Del mismo modo, las entidades financieras deben incentivar y reconocer positivamente a los clientes que cuentan con esta “protección” ante los riesgos minorando las tasas de interés y también puede ser conveniente hacer venta cruzada de créditos y seguros de este tipo. Se estima que existe una demanda anual insatisfecha de cobertura de seguro agropecuario estimada entre 650 y 1.300 millones de dólares (en términos de valor total de las primas)²⁸. A pesar de esto, parece que desde las grandes compañías aseguradoras internacionales no hay aún un gran interés debido a los altos niveles de

FIGURA 5
BRECHA EN LA COBERTURA DE SEGUROS AGROPECUARIOS POR NÚMERO DE PEQUEÑOS CAMPESINOS

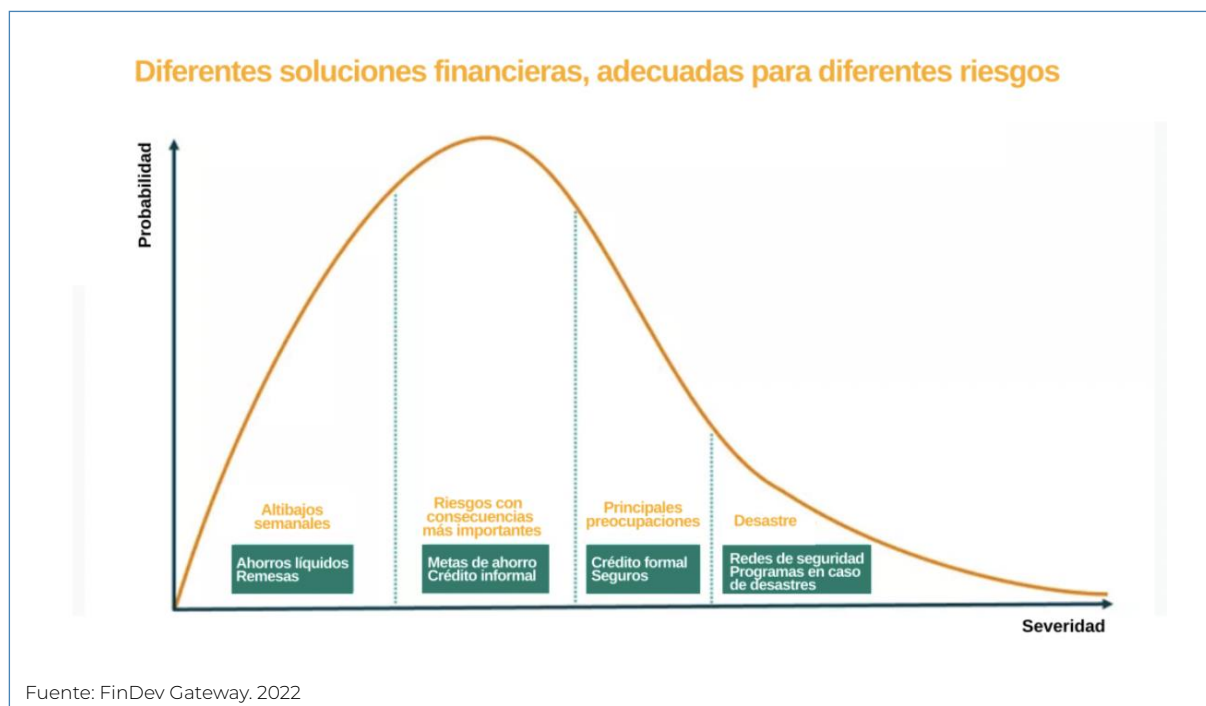


26 David Forcella, BID, Fomin. "Green Microfinance in Latin America and the Caribbean". 2017

27 FAO. El fortalecimiento de la inclusión financiera digital en zonas rurales y agropecuarias. 2022

28 FAO. El fortalecimiento de la inclusión financiera digital en zonas rurales y agropecuarias.

FIGURA 6
SOLUCIONES FINANCIERAS VERDES ADAPTADAS A PROBABILIDAD Y SEVERIDAD



riesgo o el desconocimiento que existe de estos productos por parte de los campesinos (ver Figura 5).

Algunas iniciativas público privadas también pueden ofrecer oportunidades para el desarrollo de este tipo de productos como la facilidad contra riesgos catastróficos que se ha impulsado en América Central y el Caribe. Así, la Facilidad de Seguros contra Riesgos Catastróficos en el Caribe (CCRIF) es el primer fondo mundial que agrupa riesgos catastróficos y emite pólizas paramétricas. Es una iniciativa de 22 gobiernos del Caribe y América Central y el Guardian General Insurance Limited que busca proteger a las personas pobres ante los riesgos climáticos. A través de su póliza de protección de medios de vida se protegen los medios de vida de las personas vulnerables y de bajos ingresos, cubriendo el riesgo de clima extremo asociado con viento y lluvia y brindando pagos de efectivo en menos de 14 días del evento climático. Guardian General se beneficia de los datos de riesgo climático de los últimos 10 años y de la experiencia en el desarrollo de soluciones innovadoras de seguros.

En cualquier caso, el desarrollo de soluciones financieras dependerá de la probabilidad y severidad de los riesgos originados por las crisis climáticas (ver Figura 6), de su probabilidad y severidad, siendo los ahorros y/o remesas las más necesarias para eventos menos severos y el crédito formal y los seguros para aquellos fenómenos más severos. Finalmente, en caso de desastre, habrá que contar con programas de emergencia desde los gobiernos, en alianza con los proveedores de servicios financieros, que sean ágiles y eficientes a la hora de canalizar las transferencias monetarias hacia las personas más vulnerables.

Finalmente, mencionar que los proveedores de servicios financieros se enfrentan además a dos retos adicionales a la hora de desarrollar servicios financieros verdes: datos limitados y probabilidad de costes elevados. La falta de datos sobre las crisis climáticas y sus impactos hace que sea difícil determinar el precio de los productos relacionados con el clima (p.ej. seguros) que requieren de datos históricos confiables sobre frecuencia y magnitud de la crisis y sus impactos como predictores del futuro. Además, estos productos pueden resultar

inasequibles para las personas más vulnerables. Por eso son esenciales las alianzas público-privadas (los gobiernos pueden ofrecer subsidios de precio y redes de protección social, sistemas de cobertura conjunta de riesgos), la venta cruzada de productos (créditos y seguros que minoren el riesgo) y la innovación tecnológica (que exploremos en la siguiente sección).

EL PAPEL DE LAS *FINTECH*, *AGROTECH*, *INSURTECH* Y DE LA INNOVACIÓN TECNOLÓGICA

Las *fintech* también pueden jugar un papel relevante. Sin embargo, en América Latina y el Caribe aún existe una escasa relación entre estos proveedores de servicios financieros y las empresas agropecuarias que no permiten el desarrollo conjunto de productos digitales adaptados a las necesidades de los pequeños productores y otros actores de las cadenas de valor agropecuarias. Según una encuesta realizada por GSMA en 2021 sólo un 5% de todos los proveedores que habían establecido conexiones con el sector agropecuario estaban en la región, frente al 77% en África²⁹. Algo que es imprescindible para crear un ecosistema financiero digital en este sector donde *fintech*, *agtech*, empresas de telefonía móvil y entidades financieras puedan desarrollar una amplia gama de servicios financieros y no financieros para esta población.

Existen algunas experiencias interesantes en Colombia, Perú o Brasil donde algunas *fintech* sí se están enfocando en este segmento de clientes.

- *Agrapp* es una plataforma de financiación colectiva que conecta a la comunidad global de inversores minoristas con proyectos de pequeños productores agropecuarios en Colombia. Los inversores pueden ofrecer montos desde los 260 dólares con una rentabilidad anual del 18%. Esta plataforma brinda asistencia a los productores en la gestión de sus proyectos y comercialización de sus productos.

- *Agros*, una startup peruana brinda servicios de agricultura digital a pequeños campesinos aplicando tecnologías de agricultura de precisión y blockchain para mejorar su perfil crediticio y solvencia. También brinda teleasesoría para la inclusión digital y financiera de estos agricultores.
- *A de Agro* en Brasil actúa de intermediaria entre MIPyMEs y entidades financieras para proporcionarles productos de crédito adaptados a sus necesidades. Cuenta con un sistema de análisis de su perfil crediticio basado en la productividad, calidad del terreno, clima, experiencia del productor, rendimiento potencial estimado, entre otros.
- *Chipsafer* una startup tecnológica uruguaya que mejora la seguridad de los rebaños de ganado y su sostenibilidad a través del monitoreo en tiempo real de los animales y recolección de datos sobre su salud, comportamiento y transacciones y de la capacitación de ganaderos en el uso de estas tecnologías. Su fundadora ha sido reconocida recientemente como joven líder latinoamericana en el Foro Económico Mundial de Davos.

También se podrían desarrollar innovaciones que aprovecharan las dinámicas de las cadenas de valor agropecuarias (productores, procesadores, mayoristas, exportadores) para desarrollar esquemas de créditos y otros servicios que reduzcan y redistribuyan los riesgos, algo que aún no es habitual en la región.

Otra solución es la mejora de los perfiles crediticios a través de la banca móvil, con un rastro de transacciones o de una identidad económica digital creada a partir de datos demográficos, de producción agropecuaria o precios de ventas previstos para sus productos y que puede ser de interés para las entidades financieras. Algo que puede ser de valor para aquellas personas que carecen de historial crediticio o de garantías convencionales.

De nuevo el *insurtech* pueden ser una oportunidad para desarrollar soluciones innovadoras a través de la tecnología, reduciendo los costes de las transacciones y es

29 FAO. "El fortalecimiento de la inclusión financiera digital en zonas rurales y agropecuarias."

facilitando el pago de indemnizaciones. Si bien este sector ha crecido en los últimos años, se concentra en Brasil, México y Colombia. Algunas iniciativas interesantes a estudiar por la región llegan desde África como PULA, una empresa keniana que se enfoca en el desarrollo de seguros paramétricos digitales diseñados para pequeños agricultores vulnerables al cambio climático y que indexa al rendimiento por área, el índice meteorológico y un índice de mortalidad del ganado. Cubre contra los impactos de sequías, inundaciones, huracanes, plagas y enfermedades vegetales con una prima que va de 5 a 10 dólares. Además, va más allá, ofreciendo una plataforma de servicios de suministro de semillas y fertilizantes, asesoramiento digital sobre buenas prácticas de producción agropecuaria y resiliencia al cambio climático. Algo que han podido hacer gracias a un ecosistema en el que participan 50 entidades colaboradoras y 6 sociedades de reaseguros. En 2021, PULA había asegurado a 4,5 millones de agricultores en 13 países de África subsahariana. Innovaciones como esta son las que habría que empezar a desarrollar en la región.

Otras tecnologías como el blockchain³⁰ pueden ayudar a facilitar la financiación agropecuaria ya que permite conservar datos en bloques inmutables y seguros, con múltiples actores con acceso a una copia reduciendo el riesgo de fraude, robo o manipulación. Al ser entre pares no hay necesidad de verificación independiente por parte de terceros como otras entidades financieras que suelen hacer el proceso más costoso para el cliente. En la agricultura, el blockchain puede ayudar a los pequeños agricultores y actores de la cadena de valor a la hora de recibir microcréditos, pagos, seguros, contar con un historial crediticio o autenticar usuarios.

Así, en México existen algunas experiencias innovadoras como EthicHub que actúa como una plataforma de financiación colectiva basada en blockchain y permite financiar proyectos agropecuarios de pequeños cafetaleros de forma rápida y segu-

ra a partir de 20 euros. El capital se transfiere mediante tarjeta de crédito o débito. Esto permite que estos campesinos puedan acceder a capital de inversión y que se genere un historial crediticio. Sin embargo, el alcance es aún limitado ya que el entorno regulatorio sobre blockchain aún no está desarrollado en la mayoría de países: hay una limitada infraestructura tecnológica y de estándares para validar las transacciones, una escasa familiaridad en la población vulnerable y rural y faltan más datos que muestren el impacto en la inclusión financiera.

Finalmente, la inteligencia artificial también puede jugar un papel para apoyar a los pequeños agricultores a ser más resilientes. En la Universidad de California³¹ están desarrollando experiencias de IA y modelos 3D que predicen cómo los cultivos en países en desarrollo como Senegal, Nigeria, Uganda o Tanzania se ven afectados por el cambio climático y permiten desarrollar semillas mejoradas y más resistentes a los climas cálidos y secos. A través de cámaras y sensores de inteligencia artificial se acelera el proceso de evaluación de datos sobre los cultivos como la altura, floración y/o productividad estimada que alimentan los modelos 3D. Del mismo modo, los chabots de inteligencia artificial en swahili en Tanzania se utilizan para detectar rápidamente enfermedades en cultivos y hasta el chat GPT ofrece consejos a pequeños agricultores con bajos niveles educativos³².

Todas estas experiencias se pueden trasladar a la región y ser complementarias a la provisión de servicios financieros con el fin de beneficiar a los pequeños agricultores de la región y permitirles transicionar hacia una agricultura más climáticamente inteligente y resiliente ante el cambio climático.

EL PAPEL DE LA REGULACIÓN

La regulación juega un papel esencial para cumplir con el Acuerdo de París ya que puede catalizar los servicios financieros del

³⁰ El blockchain es un tipo de registro digital distribuido alojado en una red formada por varios participantes que proporciona un mecanismo para compartir información y transferir recursos digitales de una manera rápida, transparente, segura y con bajo coste.

³¹ Gemini. University of California Davis: projectgemini.ucdavis.edu

³² Global Grand Challenges. gcgh.grandchallenges.org

sector privado o utilizar la infraestructura financiera para financiar la acción climática. De hecho, varios países incluyen en sus Estrategias Nacionales de Inclusión Financiera u otras estrategias del sector financiero una vinculación entre la inclusión financiera y el cambio climático o la necesidad de desarrollar políticas de banca verde por parte de las entidades financieras, integrando el riesgo medioambiental en la gestión de relaciones con clientes, la gestión de riesgos ambientales y sociales o la definición de taxonomías³³ verdes que ofrecen marcos de clasificación de actividades financieras que contribuyen a la sostenibilidad ambiental (p.ej. energía renovable, eficiencia energética, prevención de la contaminación, uso sostenible de agua y de la tierra, conservación de ecosistemas y biodiversidad, agricultura sostenible, economía circular, infraestructuras y movilidad sostenible).

En los últimos años, la región está haciendo esfuerzos para establecer taxonomías de finanzas sostenibles que permitan movilizar y dirigir la inversión privada hacia una economía más sostenible, inclusiva y resiliente. A pesar de que en la región los mercados de capitales verdes alcanzaron los 32.400 millones de dólares en 2022, sólo representaban el 4% del mercado global según datos del Banco Interamericano de Desarrollo³⁴. Es esencial movilizar la inversión privada ya que las finanzas públicas serán insuficientes para alcanzar las necesidades de financiación que requiere la transición verde en la región para cumplir con los objetivos del Acuerdo de París y que la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y que se estiman en un 19% del PIB de la región³⁵.

Las taxonomías permiten definir “qué es y qué no es verde”, brindando credibilidad, integridad y transparencia al mercado y facilitando la identificación de oportunidades

de inversión sostenibles al sector privado y a los mercados financieros. Y asimismo permitiendo que estos recursos se dirijan hacia la transformación del sector productivo haciéndolo más eficiente, sostenible, competitivo y también más inclusivo para las poblaciones más vulnerables. En 2023, tan sólo Colombia y México habían desarrollado su taxonomía y además existía un marco común regional de taxonomía de finanzas sostenibles definido por el Programa de Naciones Unidas para el Medioambiente (PNUMA) que sirvió de guía y de impulso para que, en 2024, otros países como Panamá, República Dominicana o Costa Rica también aprobaran las suyas y otros países como Brasil, Chile o Perú avanzaran en su definición³⁶.

Del mismo modo, la regulación también puede incentivar innovaciones digitales en finanzas verdes a través de sandboxes regulatorios³⁷, blockchain, requisitos regulatorios para las *fintech*, la interoperabilidad entre distintos proveedores de servicios financieros digitales para pagos y transferencias o los ecosistemas de finanzas abiertas (open banking) donde los datos pueden ser compartidos entre varios actores para desarrollar nuevos productos y servicios y expandir su acceso a segmentos vulnerables. En este sentido, los gobiernos han ido avanzando en normativas que regulan la “banca abierta” con el fin de empoderar a los clientes para que sean dueños de sus datos bancarios y puedan tener el poder de compartir su información con terceros para obtener mejores productos y servicios.³⁸ El uso de modelos alternativos que usan open banking pueden permitir conceder financiación a personas excluidas por los bancos y permitir cerrar las brechas para las personas en informalidad y no bancarizadas.

Las entidades reguladoras pueden además incentivar la provisión de servicios financie-

33 La taxonomía ofrece una clasificación de actividades económicas sostenibles. En 2019, la Unión Europea publicó un informe técnico para desarrollar una regulación destinada a crear un marco que facilite la inversión sostenible. Se enfoca en actividades que tienen que ver con la mitigación y adaptación del cambio climático, uso sostenible y protección de recursos hídricos y marinos, transición a la economía circular, protección y recuperación de la biodiversidad.

34 United Nations Environmental Program. “Common Framework of Sustainable Finance”. Julio 2023.

35 United Nations Environment Program (UNEP), “Common Framework of sustainable finance taxonomies for Latin America and the Caribbean”. Julio 2023.

36 United Nations Environment Program (UNEP), “Common Framework of sustainable finance taxonomies for Latin America and the Caribbean”. Julio 2023.

37 Un sandbox regulatorio es un espacio de experimentación destinado a promover la innovación en los servicios financieros dentro de un entorno seguro. Permite cumplir las estrictas regulaciones financieras con el crecimiento de las empresas más innovadoras.

38 NTT Data y BID Invest. “Cómo las nuevas tecnologías están transformando los servicios financieros en América Latina y el Caribe”. Diciembre 2023.

ros verdes y otros mecanismos para la protección ante los riesgos financieros y posibles pérdidas derivadas de los eventos climáticos como se ha comentado anteriormente.

Así, entre los instrumentos regulatorios para la provisión de servicios financieros verdes cabe destacar:

- Cupos de préstamo: estableciendo una cuota fija sobre la cartera de préstamos que debe destinarse a finanzas verdes (p.ej. un porcentaje destinado a energías verdes o a financiación para apoyar a las MiPyMEs contra el cambio climático).
- Créditos subsidiados: crédito en condiciones preferenciales para bancos comerciales que a su vez los conceden a personas y MiPyMEs para medidas de adaptación o mitigación (tecnologías bajas en carbono, energías renovables, cocinas solares y/o biogás, para flexibilizar condiciones de los préstamos a aquellos agricultores que contratan seguros contra eventos climáticos en el caso de Argentina).
- Refinanciación en la recuperación y reconstrucción: En Perú en 2019 la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP (SBS) adoptó medidas excepcionales para paliar las pérdidas asociadas al fenómeno de El Niño: las instituciones financieras reprogramaron los pagos de préstamos minoristas en caso de desastres naturales. En otros casos estas medidas se adoptan en determinados sectores agrícolas o pesqueros altamente vulnerables al clima o créditos de emergencia tras un desastre climático o hipotecas para la reconstrucción para individuos y MiPyMEs.
- Fondos de Inversión: permiten impulsar la innovación y atraer recursos dirigidos hacia startups en sectores específicos (*fintech* o *cleantech*).

Y entre los mecanismos públicos para la protección de riesgos climáticos, destacan los siguientes:

- Subsidios en seguros agrícolas: mediante el subsidio de las primas de seguros se incentiva el desarrollo de microseguros asequibles para los pequeños agricultores que les cubran ante los impactos de

sequías, granizo o heladas. También en algunos casos permite el desarrollo de seguros paramétricos que proporcionan pagos automáticos en función de los rendimientos de sus cultivos y usando predicciones sobre variables climáticas (como precipitaciones o aumentos de temperatura). En Perú, el desarrollo del seguro agrícola catastrófico, subsidiado por el Estado, permite reducir la vulnerabilidad ante eventos climáticos de los agricultores de las zonas más pobres del país. Además, de esta forma se ha bancarizado a miles de agricultores que tenían que abrir una cuenta bancaria para recibir los pagos del seguro.

- Garantías de crédito: con el fin de cubrir posibles pérdidas crediticias de manera de alentar préstamos a sectores de alto riesgo. Por ejemplo, en algunos países los bancos centrales cubren entre el 30-75% del riesgo sobre préstamos concedidos.
- Dinero móvil para prestaciones sociales gubernamentales: a través de cuentas de ahorro que ayudan a personas no bancarizadas a ingresar al sistema financiero formal tras un evento climático extremo.
- Retiro temprano de fondos de pensiones: para poder acceder a recursos inmediatamente después de un desastre y poder reconstruir sus hogares o mantener sus negocios activos.
- Facilidades de rehabilitación post desastre: permiten brindar ayuda al financiamiento a bancos comerciales, cooperativos, solidarios o rurales para actividades de recuperación y reconstrucción temprana en zonas afectadas por eventos climáticos.

CONCLUSIONES

América Latina y el Caribe es una de las regiones del mundo que se verá más afectada por los efectos del cambio climático en los próximos años. Además, la situación de desigualdad y pobreza en la que viven sus poblaciones vulnerables y pequeños pro-

ductores rurales y periurbanos hace que sea fundamental incrementar los niveles de inclusión financiera y, en especial, los servicios financieros verdes para que puedan invertir en medidas de adaptación y mitigación que les permitan mejorar su resiliencia y hacer frente a los shocks climáticos. También es clave la formación y sensibilización en tecnologías ecoeficientes y agricultura climáticamente inteligente, así como el desarrollo de sistemas de alerta de riesgo de desastre e identificación geoespacial de las comunidades en riesgo y la provisión de fondos públicos de emergencia para poder responder con celeridad ante los desastres naturales.

Asimismo, con el fin garantizar una transición justa para las personas más afectadas por la descarbonización, habrá que mejorar los sistemas de salud y de protección social para que sean más resilientes y puedan responder a las enfermedades que se produzcan por el cambio climático, y mejorar las infraestructuras de acceso a mercados y servicios desde las comunidades rurales en zonas remotas.

Ayudar a la población vulnerable a adaptarse al cambio climático y lograr su adaptación y transformación será esencial para poder contrarrestar sus efectos en América Latina y el Caribe. Pero sobre todo para evitar que los niveles de pobreza y brechas de desigualdad se amplíen de forma significativa en las próximas décadas.

Por otro lado, fomentar una “transición verde” hacia una agricultura más sostenible generaría nuevos empleos verdes en la región a través de la capacitación en nuevas habilidades, reduciendo brechas en la educación y el empleo, ayudando a los trabajadores en la informalidad a obtener mejores ingresos y empleos, así como invertir en infraestructuras y energías renovables que aumenten la resiliencia ante los efectos del cambio climático. En esta transición, las MIPyMEs desempeñan un papel vital en el desarrollo de una economía verde en los países de la región donde suponen hasta el 90% de las empresas privadas. Con el fin de que sean más resilientes a las crisis económicas causadas por el cambio climático debe promoverse su acceso al financia-

miento verde y seguros multi-riesgo o climáticos.

Los servicios financieros digitales, junto con las fintech, insuretech y agrotech, pueden complementar al sector financiero y microfinanciero ante el reto de promover servicios financieros sostenibles e inclusivos a la población rural vulnerable a gran escala. Del mismo modo, la innovación tecnológica puede ser una aliada en la provisión de estos servicios y en la formación en medidas de adaptación y mitigación (chatbot e inteligencia artificial). Existen algunas innovaciones interesantes en distintas partes del mundo que se pueden trasladar a la región. El reto será poder aumentar su escala para que beneficien a más personas.

Para que esta transformación se pueda producir, es necesario financiación tanto del sector público como del sector privado. En este sentido, el desarrollo de instrumentos financieros como los bonos verdes, la inversión de impacto y los fondos de inversión basados en principios ambientales, sociales y de gobernanza (ASG o ESG en inglés), demandados de forma creciente por los inversores, pueden ser una fuente adicional de recursos, si bien es cierto que este tipo de instrumentos están pensados para mayores montos de financiación de los que requieren las personas en vulnerabilidad. Son los intermediarios financieros los que pueden jugar un papel clave a la hora de incluirlos entre sus destinos.

Finalmente, la regulación jugará un papel fundamental a la hora de ofrecer incentivos y mecanismos que promuevan el desarrollo de servicios financieros verdes por parte de las entidades financieras, como los subsidios de primas de seguros climáticos, garantías de crédito, cupos de préstamos verdes, o el desarrollo de regulación sobre sandboxes, taxonomías verdes, etc. que atraigan una mayor inversión desde el sector privado hacia la transición verde de forma que pueda beneficiar a los pequeños productores y poblaciones vulnerables.

El cambio climático representa un desafío enorme y sus impactos en las poblaciones más vulnerables son ya bien conocidos en la región. Tenemos una enorme oportunidad ante nosotros de transformar estos

retos en oportunidades para América Latina y el Caribe. Sólo si somos capaces de crear la inversión necesaria y desarrollar innovaciones financieras sostenibles a gran escala, que se apoyen en la tecnología y sean inclusivas, podremos apoyar a los millones de personas más vulnerables para que puedan adaptarse y ser más resilientes ante sus efectos. El desarrollo sostenible e

inclusivo es el único camino posible capaz de evitar la “tormenta perfecta” que supone la intersección del cambio climático con la desigualdad y acrecentar los niveles de pobreza en los que viven 180 millones de personas en la región. Sólo debemos acelerar el paso para hacerlo posible y llegar a tiempo.

SOBRE LA AUTORA

Laura Fernández Lord es responsable de Sostenibilidad, Equidad e Inclusión en la Fundación Microfinanzas BBVA. Es licenciada en Economía por la UAM y Máster en Relaciones Internacionales por la School of Advanced International Studies, Johns Hopkins University con especialización en economía del desarrollo y América Latina, programa directivo Promociona de ESADE y de liderazgo de innovación en el MIT. Cuenta con más de 20 de experiencia profesional en cooperación al desarrollo en los ámbitos de la inclusión financiera, sostenibilidad y género, haciendo trabajado en entidades como la Fundación Lealtad, la FAO, el Banco Interamericano de Desarrollo, la AECID o el Instituto Complutense de Relaciones Internacionales. Ha participado en los principales foros de género, inclusión financiera y emprendimiento a nivel internacional: Commission on the Status of Women de las Naciones Unidas, OCDE, Banco Mundial, SEGIB o CEPAL, entre otros.



ISSN 0422-2784

SUSCRIPCIÓN ANUAL

ECONOMÍA INDUSTRIAL (4 NÚMEROS AL AÑO)			
	ESPAÑA 1 año	EUROPA 1 año	RESTO DEL MUNDO 1 año
SUSCRIPCIÓN	40,00 €	40,00 €	40,00 €
Gastos de envío en España	3,32 €	4,92 €	6,28 €
Mas 4% de IVA Excepto Canarias, Ceuta y Melilla	1,73 €		
TOTAL	45,05 €	44,92 €	46,28 €

EJEMPLARES SUELTOS

ECONOMÍA INDUSTRIAL			
	ESPAÑA 1 ejemplar	EUROPA 1 ejemplar	RESTO DEL MUNDO 1 ejemplar
NÚMERO SUELTO	15,00 €	15,00 €	15,00 €
Gastos de envío en España	0,83 €	1,23 €	1,57 €
Mas 4% de IVA Excepto Canarias, Ceuta y Melilla	0,63 €		
TOTAL	16,46 €	16,23 €	16,57 €

Suscripciones y venta de ejemplares sueltos

Ministerio de Industria y Turismo. Centro de Publicaciones.

C/ Panamá, 1. Planta 0, despacho 11.

Teléfonos: 91 349 43 66 (suscripciones y ventas)

Correo electrónico: CentroPublicaciones@mintur.es