

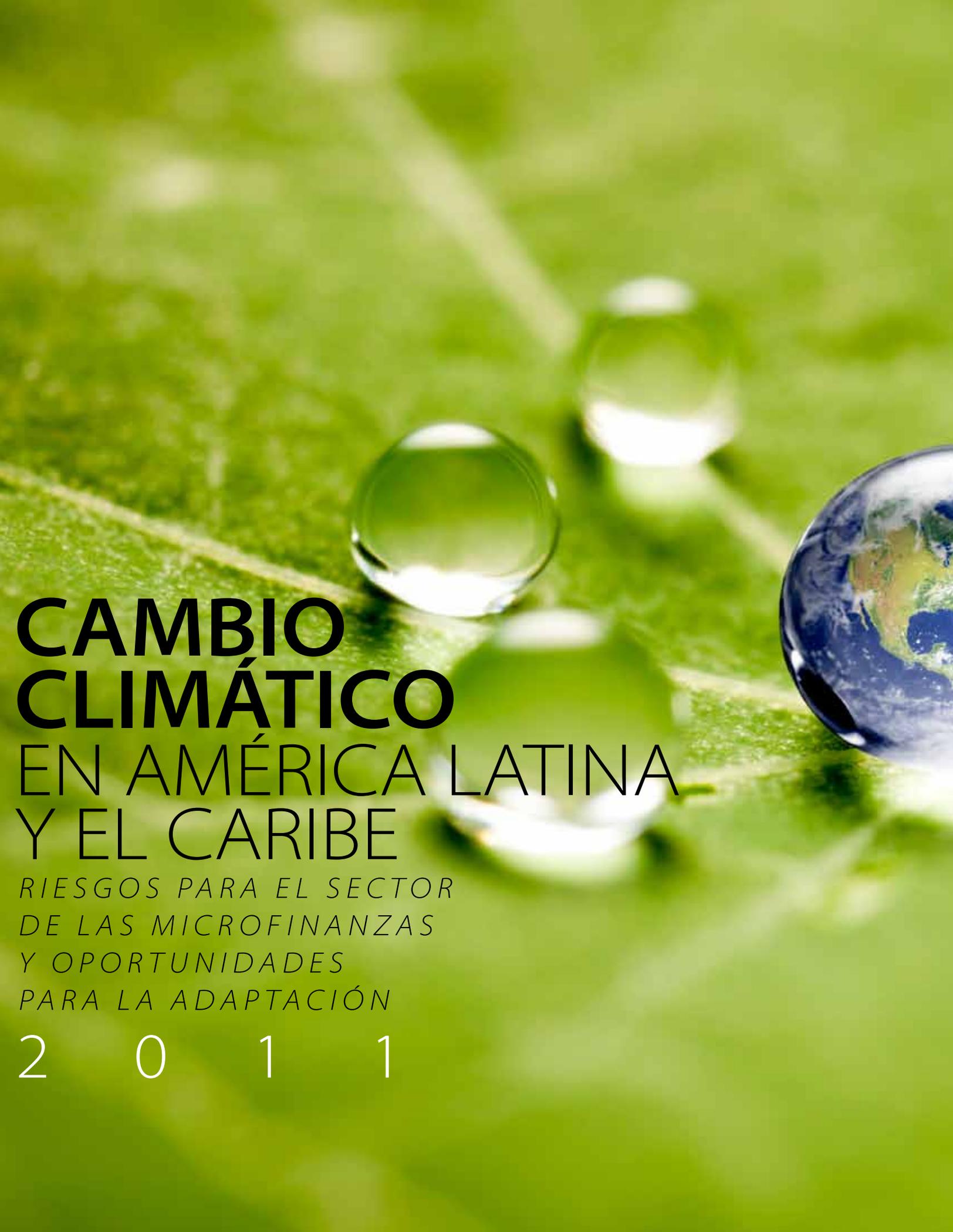
2 0 1 1

CAMBIO CLIMÁTICO EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

*RIESGOS PARA EL SECTOR
DE LAS MICROFINANZAS
Y OPORTUNIDADES
PARA LA ADAPTACIÓN*

Elaborado por >
María Elena Gutiérrez y Xavier Mommens

Por encargo del >
Banco Interamericano De Desarrollo



CAMBIO CLIMÁTICO EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

*RIESGOS PARA EL SECTOR
DE LAS MICROFINANZAS
Y OPORTUNIDADES
PARA LA ADAPTACIÓN*

2 0 1 1

01 >

INTRODUCCIÓN

P07

02 >

PANORAMA GENERAL
del sector de las
microfinanzas

P13

03 >

¿POR QUÉ EL SECTOR
de las microfinanzas
debe adaptarse al CC?

P23

C O N T E N I D O >

04 >

¿QUÉ HACER FRENTE
al cambio climático
de forma general?

P43

05 >

OPORTUNIDADES
de las IMF al promover
adaptación al CC

P53

06 >

REFERENCIAS

P86

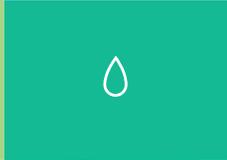
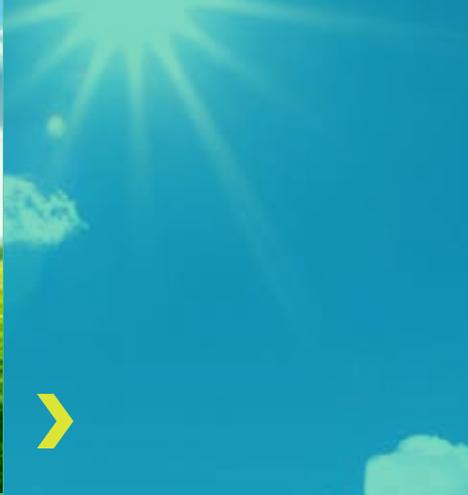
AGRADECEMOS

los valiosos aportes de: Korinna Von Teichman, Gregory Watson, Avril Benchimol y Lorena Mejicanos del BID (Unidad de Energía Sostenible y Cambio Climático y FOMIN), de Asif Dowlá, profesor en St. Mary's College of Maryland, así como de Diana Morales y María Paz Cigarán de Libélula y de Alain Lafontaine de Baastel.

AGRADECEMOS

también a las IMF visitadas en Guatemala y Perú, que compartieron con nosotros sus experiencias y opiniones, que fueron muy útiles para desarrollar los ejemplos. >>







[01

I N T R O D U C C I Ó N



01

INTRODUCCIÓN

EL CAMBIO CLIMÁTICO (CC) CONSTITUYE UNO DE LOS MAYORES DESAFÍOS QUE AFRONTA EL MUNDO EN EL PRESENTE SIGLO, PUES PUEDE MARCAR UN RETROCESO EN LOS NIVELES DE DESARROLLO HUMANO Y PONER EN RIESGO EL LOGRO DE LOS OBJETIVOS DEL MILENIO, ESPECIALMENTE EN LOS PAÍSES EN VÍAS DE DESARROLLO COMO LOS DE AMÉRICA LATINA Y, MÁS AÚN, EN LAS COMUNIDADES POBRES Y VULNERABLES.

➤ La población pobre es el grupo más vulnerable frente al CC debido a que, en muchos casos, carece de infraestructuras apropiadas que les permitan usar óptimamente los recursos existentes o protegerse frente a eventos extremos. En general, esta población tiene menos acceso a la información, cuenta con menos tecnología y menos recursos financieros, y habita o labora en zonas de alto riesgo en términos de CC (zonas secas, con altas probabili-



dades de inundaciones, como laderas de ríos o gargantas de montaña, etc.). Por lo tanto, el CC, más que un problema ambiental, es un grave problema para el desarrollo.

Debido a que los impactos del CC son diversos y complejos, éstos tienen el potencial de afectar a los sectores sociales y productivos, incluido el sector de las microfinanzas, desde una multitud de ámbitos. El CC puede impactar di-

recta e indirectamente a las Instituciones Microfinancieras (IMF). Los daños directos provienen del impacto de los eventos climáticos extremos en la infraestructura y las operaciones diarias de las IMF. Por su parte, los daños indirectos son el resultado de la vulnerabilidad de los propios clientes de las IMF al CC. Si el CC afectara a los clientes de las IMF, se podría ver limitada su capacidad de pago de préstamos y de servicios financieros.

POR OTRO LADO, LAS IMF HAN DEMOSTRADO TENER LA CAPACIDAD PARA PENETRAR EN SEGMENTOS RURALES Y POBRES A TRAVÉS DE LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS FINANCIEROS Y HAN LOGRADO RESPONDER A LAS NECESIDADES DE AQUELLOS SEGMENTOS MÁS VULNERABLES Y REMOTOS.

Las IMF tienen el potencial de contribuir a la adaptación al CC, pues pueden facilitar instrumentos que incrementen la capacidad de sus clientes para responder a estos cambios. Entre otras, son capaces de financiar la compra de activos para reducir su vulnerabilidad. Inclusive, debido al profundo conocimiento de las necesidades y características de los segmentos vulnerables, las IMF se convierten en una fuente de información privilegiada al momento de implementar medidas de adaptación específicas.

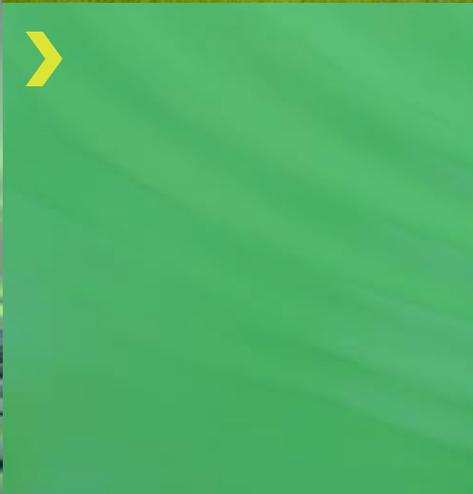
Asimismo, el cambio climático puede representar una oportunidad para las IMF. Las crecientes presiones que ejerce el CC en los distintos sectores del desarrollo y de las comunidades locales o rurales, demandan una innovación en las soluciones técnicas, de infraestructura y financieras para su adaptación, creándose así un nicho importante para el desarrollo de las IMF, ya sea a través de productos apropiados como de nuevas alianzas y colaboraciones estratégicas.



Si bien los servicios de microfinanzas no son la única alternativa para promover la adaptación al CC, tienen la oportunidad y la capacidad de incentivarla, a fin de reducir la vulnerabilidad tanto de su cartera de clientes como de las propias IMF, además de satisfacer, con servicios financieros innovadores, las necesidades tecnológicas y financieras crecientes ocasionadas por el impacto del CC.

Por todo ello, este estudio tiene como finalidad mostrar cómo los servicios de las microfinanzas pueden sufrir los impactos del CC, analizar las oportunidades que se presentan para las IMF y proponer acciones concretas. El presente trabajo se desarrolló por encargo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) en coordinación con la Unidad de Energía Sostenible y Cambio Climático (ECC) y el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN), y se realizó a partir de revisiones bibliográficas, de la experiencia en la región latinoamericana y de entrevistas que se llevaron a cabo durante misiones en Perú y Guatemala.







102

P A N O R A M A
G E N E R A L

*del sector de las
microfinanzas*

02

PANORAMA GENERAL

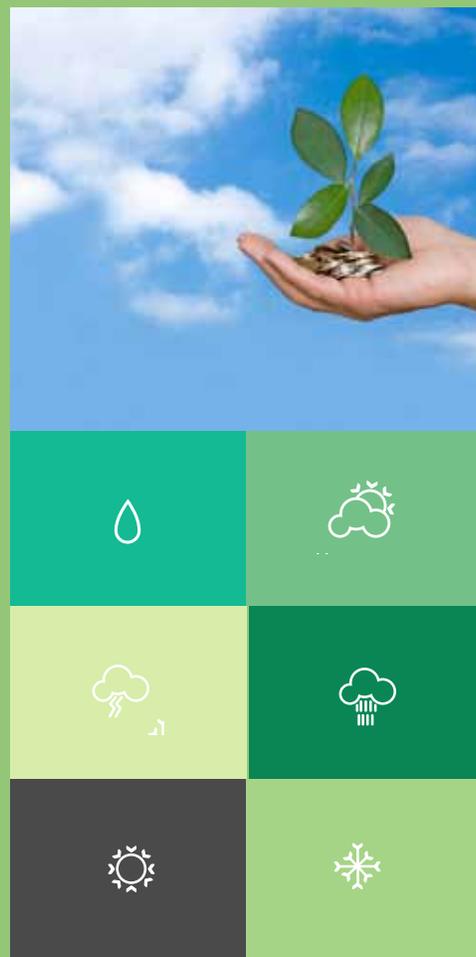
> DEL SECTOR DE LAS MICROFINANZAS

2.1.

Definición y alcance de las microfinanzas

Las personas de bajos ingresos por lo general tienen dificultades para acceder a los servicios financieros básicos, ya que las instituciones financieras tradicionales no suelen proporcionarles este tipo de servicios. Una de las principales razones de ello es que el costo que supone atender a los pobres es demasiado elevado en comparación con los ingresos que produciría esta actividad. Otra razón de peso ha sido la percepción histórica de que la probabilidad de falta de pago de estas personas es elevada, por lo que se ha considerado demasiado arriesgado atender sus necesidades financieras. Por ello, los bancos o las entidades financieras tradicionales no contemplaron inicialmente a las personas de ingresos reducidos como un mercado potencial al que deseaban servir.

De acuerdo al Grupo Consultivo de Ayuda a la Población Pobre (CGAP)⁰¹, que representa a más de 30 donantes y fundaciones internacio-



01. CGAP: Consultative Group to Assist the Poor: www.cgap.org, revisado el 08/09/11



nales, las microfinanzas se definen como una iniciativa orientada a “ofrecer a las personas de bajos ingresos el acceso a servicios financieros básicos tales como microcréditos, ahorros, transferencias de dinero y microseguros pues, como cualquier otra persona, estos individuos necesitan de distintos tipos de servicios financieros para manejar sus negocios, adquirir activos, financiar su consumo y gestionar sus riesgos”.

EL ROL DE LAS INSTITUCIONES MICROFINANCIERAS (IMF) CONSISTE PRECISAMENTE EN RESPONDER A LA DEMANDA DE SERVICIOS FINANCIEROS DE LAS PERSONAS MÁS POBRES Y ASÍ PODER ATENDER A UN SEGMENTO DEL MERCADO DESATENDIDO POR LAS ENTIDADES FINANCIERAS TRADICIONALES.

Las IMF pueden adoptar distintas formas legales, asumir misiones de naturaleza diversa y variar considerablemente en su tamaño. También pueden ser reguladas o no reguladas; pero todas tienen como objetivo ofrecer servicios financieros a las personas de bajos ingresos.



2.2.

Amenazas y oportunidades del cambio climático (CC) para las IMF

Según el CGAP, las IMF se definen como “diferentes tipos de organizaciones que ofrecen productos y servicios financieros a personas pobres, y que pueden abarcar desde organizaciones no gubernamentales (ONG), cooperativas de crédito, instituciones de desarrollo de comunidades (p. ej.: grupos de autoayuda o uniones de crédito) y bancos comerciales y estatales, hasta compañías de seguros y de créditos o incluso empresas de telecomunicaciones y de mensajería, entre otras”.

Dado que las IMF trabajan principalmente con personas de bajos ingresos que cuentan con un nivel educativo bajo, necesitan emprender tareas de educación financiera que tengan como destinatarios a sus clientes. Ello les permite aumentar la capacidad de los clientes de reembolsar un crédito y/o de tener un mejor manejo financiero de sus actividades. Las actividades de educación financiera destinadas a los pobres pueden ser desarrolladas e implementadas por las propias IMF, por organizaciones independientes de ellas, o bien a través de alianzas entre ambos tipos de instituciones.

En torno a la actividad financiera también se identifican otros servicios paralelos que no son financieros. Estos servicios abordan temas como la educación, la higiene, la salud, el mejor manejo del agua (incluida el agua potable), la optimización de la producción agrícola, nuevas fuentes de acceso a la energía, etc. Tales servicios adicionales serán de mucha importancia para definir el papel potencial que las IMF tendrán a la hora de implementar medidas de adaptación al cambio climático.

Las IMF han demostrado ser rentables, a la vez que han sabido responder a las necesidades financieras de las personas de bajos ingresos.

El porcentaje de mora en las microfinanzas ha sido históricamente reducido comparado con otros segmentos de mayores ingresos, lo que confirma no sólo que las personas de bajos recursos son capaces de desarrollar relaciones financieras satisfactorias, sino que el potencial de continuidad del sector microfinanciero es elevado.

Sin embargo, los clientes de las IMF suelen ser más vulnerables a ciertos factores de su entorno. Los efectos del cambio climático, que ya se están dejando sentir en la





región, afectan sobremanera a las personas con menos recursos. La mayoría de ellas, además, trabajan en las zonas más vulnerables al CC. Los eventos climáticos extremos o el calentamiento gradual del medio ambiente aumentan las interrupciones de sus actividades económicas y, por lo tanto, afectan la capacidad de repago de préstamos. De no hacer nada, las IMF podrían no solamente verse afectadas negativamente en su cartera de créditos (riesgo indirecto del cambio climático), sino también sufrir daños graves en sus propias infraestructuras si éstas se encontraran en zonas vulnerables al CC (riesgos directos). Actualmente, el sector de las micro-

finanzas es consciente de estos riesgos, pero todavía no ha sabido cuantificarlos ni incorporarlos en la gestión de riesgos del negocio. Para reducir este riesgo, es urgente integrar el CC como criterio de riesgo en las carteras y operaciones de las IMF y ofrecer a los clientes productos y servicios financieros que les permitan reducir su vulnerabilidad y adaptarse a este cambio. Esto, a su vez, reducirá los riesgos de la cartera de créditos de las IMF.

Asimismo, el mayor reto al que se enfrentan las IMF, como se explica en el apartado 2.3.2, es la saturación de los mercados urbanos, a la vez que faltan modelos y productos financieros





sostenibles para atender zonas rurales que siguen poco atendidas. Las IMF necesitan diversificar su base de clientes y ofrecer nuevos productos para asegurar su crecimiento y sostenibilidad en la región. Ofrecer productos y servicios financieros que contribuyan a la adaptación al cambio climático puede ser una gran oportunidad. Por un lado, los nuevos productos pueden ayudar a alcanzar nuevos clientes, aumentar la rentabilidad de las IMF y reducir su vulnerabilidad al reducir la vulnerabilidad de sus propios clientes.

LOS ESFUERZOS INTERNACIONALES PARA ENCONTRAR MEDIDAS EXITOSAS DE ADAPTACIÓN AL CC INCLUYEN NUEVAS IDEAS, TECNOLOGÍAS Y FUENTES DE FINANCIACIÓN QUE CONSTITUYEN BUENOS EJEMPLOS PARA LAS IMF EN AMÉRICA LATINA. COMO SE PRESENTARÁ EN LOS CAPÍTULOS SIGUIENTES, EL CC PRESENTA OPORTUNIDADES TANTO PARA LAS IMF COMO PARA SUS CLIENTES.



2.3.

Evolución del sector de las microfinanzas y su estado en América Latina – Datos

2.3.1.

EL SECTOR GENERAL DE LAS MICROFINANZAS

Se estima⁰² que, a nivel mundial, 4 mil millones de personas carecen de acceso a una cuenta bancaria (CGAP, GSMA y McKinsey, 2008). Otro estudio más reciente arroja cifras similares que indican que 2.700 millones de adultos no tienen acceso a una cuenta bancaria (Banco Mundial, 2010). A pesar de esta importante carencia, según el informe del 2011 de la Campaña de la Cumbre de Microcrédito (Microcredit Summit Campaign, 2011), sólo 190 millones de clientes recibieron un microcrédito en el año 2009.

Según el diagnóstico elaborado sobre el sector de las microfinanzas por el Fondo Multilateral de Inversiones FOMIN (FOMIN, 2010), esta oferta reducida de servicios financieros a nivel mundial se debería al sistema regulatorio poco favorable y a las restricciones del mercado que impiden el desarrollo de algunas IMF⁰³.

02. Es difícil obtener estadísticas precisas sobre la inclusión financiera, pues no siempre son fiables o están disponibles, además de que suele variar la definición de “servicios financieros” y no todas las IMF informan sus actividades

03. Se analizaron 54 países de todo el mundo para elaborar un ranking sobre el mayor potencial de realizar microfinanzas

2.3.2.

DATOS ESPECÍFICOS PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (ALC) Y PERSPECTIVAS DE EVOLUCIÓN

De los 190 millones de microcréditos a nivel mundial, 10.470.969 se otorgaron en América Latina y el Caribe (BID, 2010), lo que representa el 31,2% de las familias más pobres de la región⁰⁴. Según el informe Mix Microfinance World (MIX, 2010), el mayor desafío de las IMF en la región está en desarrollar las actividades en zonas rurales, ya que sólo el 29% de los clientes de las IMF vive en estas zonas.

Al mismo tiempo, las perspectivas de crecimiento para la región de América Latina y el Caribe son bastante positivas. De acuerdo a The Mix Market (FOMIN - MIX, 2011), en el año 2010, las instituciones de microfinanzas en América Latina continuaron su dinámica al crecer un 15,9% en su cartera y un 23,3% en sus depósitos. También creció el número de clientes, tanto prestatarios (12,2%) como depositantes (17,4%).

PARA MANTENER LAS PERSPECTIVAS POSITIVAS A MEDIANO PLAZO EN LA REGIÓN Y LOGRAR QUE EL CRECIMIENTO DEL SECTOR SEA CAPAZ DE REDUCIR LA BRECHA ENTRE LA DEMANDA Y LA OFERTA DE SERVICIOS DE MICROFINANZAS, EN PARTICULAR PARA LOS SECTORES RURALES, CONSIDERAREMOS TRES RECOMENDACIONES PARA EL SECTOR DE LAS MICROFINANZAS EN ALC:

01.



La región de ALC incluye simultáneamente a los países que tienen mejor y peor índice (de acuerdo al ranking del FOMIN (FOMIN, 2010)). Por lo tanto, la primera recomendación será concentrarse en los países que tienen el rango más bajo.

02.



La región de ALC se caracteriza también por ser una región donde falta todavía desarrollar el marco regulatorio. De cara al futuro, se trataría de desarrollar un marco regulatorio más adaptado al sector, por ejemplo, basándonos en las "buenas prácticas" de países como Perú o Bolivia.

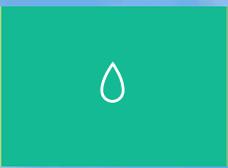
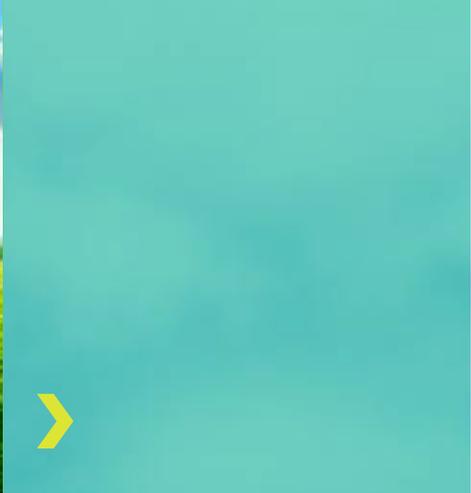
03.



La doble necesidad de incluir al CC como parte de los riesgos a considerar en la cartera de las IMF y de adoptar medidas de adaptación al CC en forma urgente constituye la tercera recomendación para el sector de la microfinanza.



A esas tres recomendaciones, podemos agregar que la penetración en zonas rurales es el desafío general que debemos afrontar para mantener los niveles de crecimiento de las actividades de las IMF de América Latina. Como se presentará en los capítulos siguientes, esas zonas son a la vez un desafío y una oportunidad. Son un desafío porque en la zona rural es donde hay más vulnerabilidad al CC. Y son una oportunidad porque el CC ofrece a las IMF la posibilidad de acceder a este mercado y desarrollar su base de clientes y actividades de mercado en forma sostenible.



A hand is shown from the bottom, holding a small, vibrant green plant with several leaves. The background is a clear blue sky with soft, white clouds. The overall image conveys a sense of growth and care.

[03

¿POR QUÉ DEBEMOS
ADAPTAR EL SECTOR
DE LAS MICROFINANZAS
AL CC?

03

¿POR QUÉ DEBEMOS ADAPTAR EL SECTOR DE LAS MICROFINANZAS AL CC?

3.1.

¿Qué es el CC y cuáles son sus posibles impactos?

El CC está transformando los sistemas naturales y ecológicos y, como sus impactos son diversos y complejos, tiene la capacidad de afectar la agricultura, la actividad productiva y de servicios, la infraestructura, el acceso al agua, la salud, la nutrición y el bienestar en su conjunto. En general, los pobres son los más afectados, dado que están más expuestos a los impactos inmediatos, se dedican a actividades sensibles al clima y no cuentan con los recursos ni con la tecnología para afrontarlos, lo que pone en riesgo sus oportunidades a mediano y largo plazo.

A continuación abordaremos primeramente la definición de CC, los impactos que se observan y las proyecciones futuras del CC en América Latina, y definiremos qué implica el CC en términos económicos. Luego analizaremos la vulnerabilidad del sector de las microfinanzas ante el CC, tanto los riesgos que corren las actividades propias de las IMF como sus clientes. Finalmente, veremos qué se puede hacer frente al CC, diferenciando la mitigación de la adaptación y su relación con el desarrollo.





3.1.

¿QUÉ ES EL CC Y CUÁLES SON SUS POSIBLES IMPACTOS?

La Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC) define el CC como "el cambio del clima atribuido directa o indirectamente a las actividades humanas que alteran la composición de la atmósfera mundial y que se suma a la variabilidad natural del clima observada durante períodos de tiempo comparables" (Artículo 1). Es importante anotar que la CMNUCC hace una distinción entre "cambio climático", que es atribuible a las actividades humanas que han alterado la composición de la atmósfera; y "variabilidad del clima", que se debe a causas naturales (PNUD, 2009,a).

El CC ocasiona una serie de eventos climáticos físicos que pueden causar daños y que constituyen amenazas directas o indirectas del mismo, como se aprecia en el Cuadro N° 1.

CUADRO N° 1 > AMENAZAS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

Amenazas directas	Amenazas indirectas o derivadas del CC
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Variaciones anómalas en la temperatura ▶ Variaciones anómalas en las precipitaciones ▶ Adelanto o atraso de las estaciones 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Elevación del nivel del mar. Cambios en la salinización. ▶ Incremento en la frecuencia, intensidad, duración y cambios en el calendario de ocurrencia de eventos climáticos extremos o eventos de remoción de masa: inundaciones, sequías, heladas, granizadas, huaycos, aludes, aluviones, fenómeno El Niño y La Niña ▶ Desglaciación ▶ Desertificación

3.1.1.

IMPACTOS OBSERVADOS DEL CC Y PROYECCIONES FUTURAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE

En el siglo pasado la temperatura atmosférica mundial se incrementó en, aproximadamente 0,78 °C y, según los escenarios del Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC por sus siglas en inglés), se proyecta que podría subir entre 2 y 6 °C hacia el año 2100 (IPCC, 2007). No obstante, en la mayor parte de América Latina no se observa una tendencia clara a largo plazo en cuanto a la temperatura media de la superficie pues, según evaluaciones del IPCC, en algunas áreas de la región existe un calentamiento aparente (Amazonía, noroeste de América del Sur), mientras que en unos pocos casos existe una tendencia al enfriamiento (Chile) (Canziani y Magrín, 2007).

En las últimas décadas, se ha observado un aumento aproximado de 1 °C de la temperatura en Mesoamérica y América del Sur, y de 0,5 °C en Brasil, lo que provoca, por ejemplo, un retroceso acelerado de los glaciares tropicales en la región andina comprometiendo la disponibilidad de agua para el consumo o la generación hidroeléctrica en Bolivia, Perú, Colombia y Ecuador. También se han observado incrementos en las lluvias en el sudeste de Brasil, Paraguay, Uruguay, la región Pampeana de Argentina y algunas partes de Bolivia, lo cual ha afectado la calidad del suelo y el rendimiento de los cultivos, además de aumentar la frecuencia y la intensidad de las inundaciones.





Por el contrario, en Chile, el suroeste de Argentina, el sur del Perú y el oeste de América Central se ha observado una tendencia declinante de las precipitaciones (Canziani y Magrín, 2007). También se ha evidenciado un estrés hídrico al este de América Central (valles de Motagua y El Pacífico en Guatemala), al este y oeste de El Salvador, en las zonas central y del Pacífico de Costa Rica, en las regiones intermontañosas de Honduras y en la Península Azuero de Panamá (IDRC y DFID, 2008).

Por otro lado, se han reportado eventos extremos inusuales, como por ejemplo, lluvias intensas en Venezuela (1999, 2005), inundaciones en la región Pampeana de Argentina (2000-2002), sequía en el Amazonas (2005), tormentas de granizo en Bolivia (2002) y en el área del Gran Buenos Aires en Argentina (2006), el excepcional Huracán Catarina en el Atlántico Sur (2004), la temporada récord de huracanes en 2005 en la Cuenca del Caribe (Canziani y Magrín, 2007) o el reciente Huracán Irene (2011) en el oeste del Atlántico Norte. Es más, en la región de Mesoamérica se ha constatado que los desastres relacionados con el clima aumentaron 2,4 veces entre los periodos 1970, 1999 y 2000, 2005 (CEPAL y DFID, 2009).

LA TEMPERATURA ATMOSFÉRICA MUNDIAL SE INCREMENTÓ EN, APROX.

0,78°C

AUMENTO APROXIMADO DE LA TEMPERATURA EN MESOAMÉRICA Y AMÉRICA DEL SUR

1°C

Y EN BRASIL

0,5°C

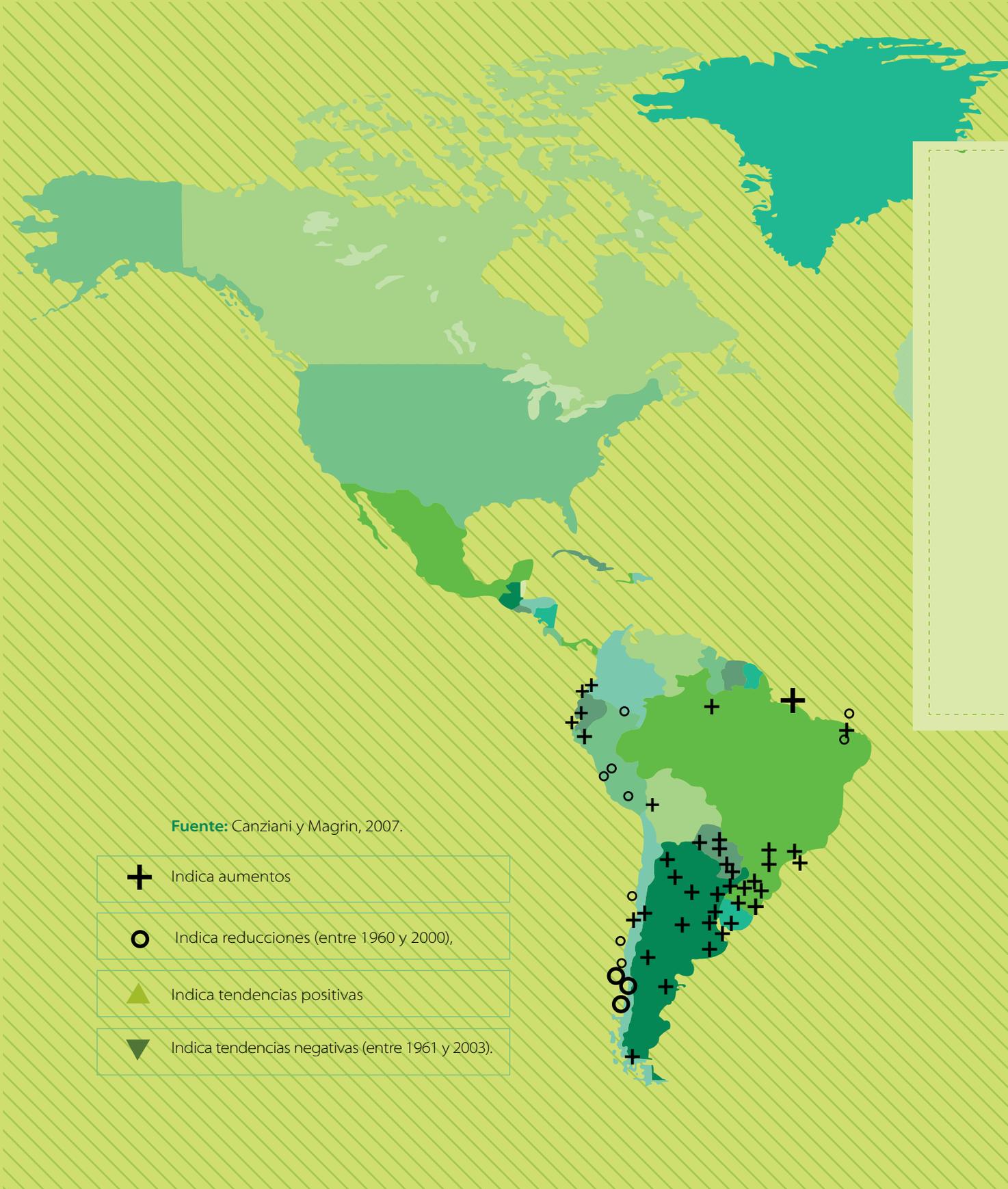


GRÁFICO N° 2 >

TENDENCIAS EN LA PRECIPITACIÓN MEDIA ANUAL EN ALC





HASTA LOS ESCENARIOS MÁS OPTIMISTAS PROYECTAN UN CALENTAMIENTO GLOBAL PARA FINES DEL SIGLO.

En la región de América Latina, de acuerdo a los diferentes modelos climáticos del IPCC, **SE PREVÉ UN AUMENTO DE ENTRE 2 A 6 °C**, con lo cual es probable que aumente la frecuencia de eventos climáticos extremos (especialmente de huracanes en la cuenca del Caribe) así mismo, que aumente el riesgo de extinción de especies significativas en muchas áreas de las zonas tropicales (parte de las selvas tropicales del este de la Amazonía y del sur de México serían reemplazadas por sabanas), e inclusive es probable que también aumenten los conflictos por el agua debido al CC. **SE PREVÉ ASIMISMO QUE SE ELEVE AÚN MÁS EL NIVEL DEL MAR**, lo que, aunado a la variabilidad climática, podría afectar severamente las zonas costeras y sus sistemas asociados, por ejemplo: las zonas costeras bajas como en El Salvador, Guyana y la costa de la provincia de Buenos Aires en Argentina; el turismo costero en México; la morfología costera de Perú; los manglares en Brasil, Ecuador, Colombia y Venezuela; la disponibilidad de agua potable en la costa del Pacífico de Costa Rica, Ecuador y el estuario del Río de la Plata; los arrecifes de coral en México, Belice y Panamá; o la distribución de los cardúmenes en Perú y Chile (Canziani y Magrín, 2007).



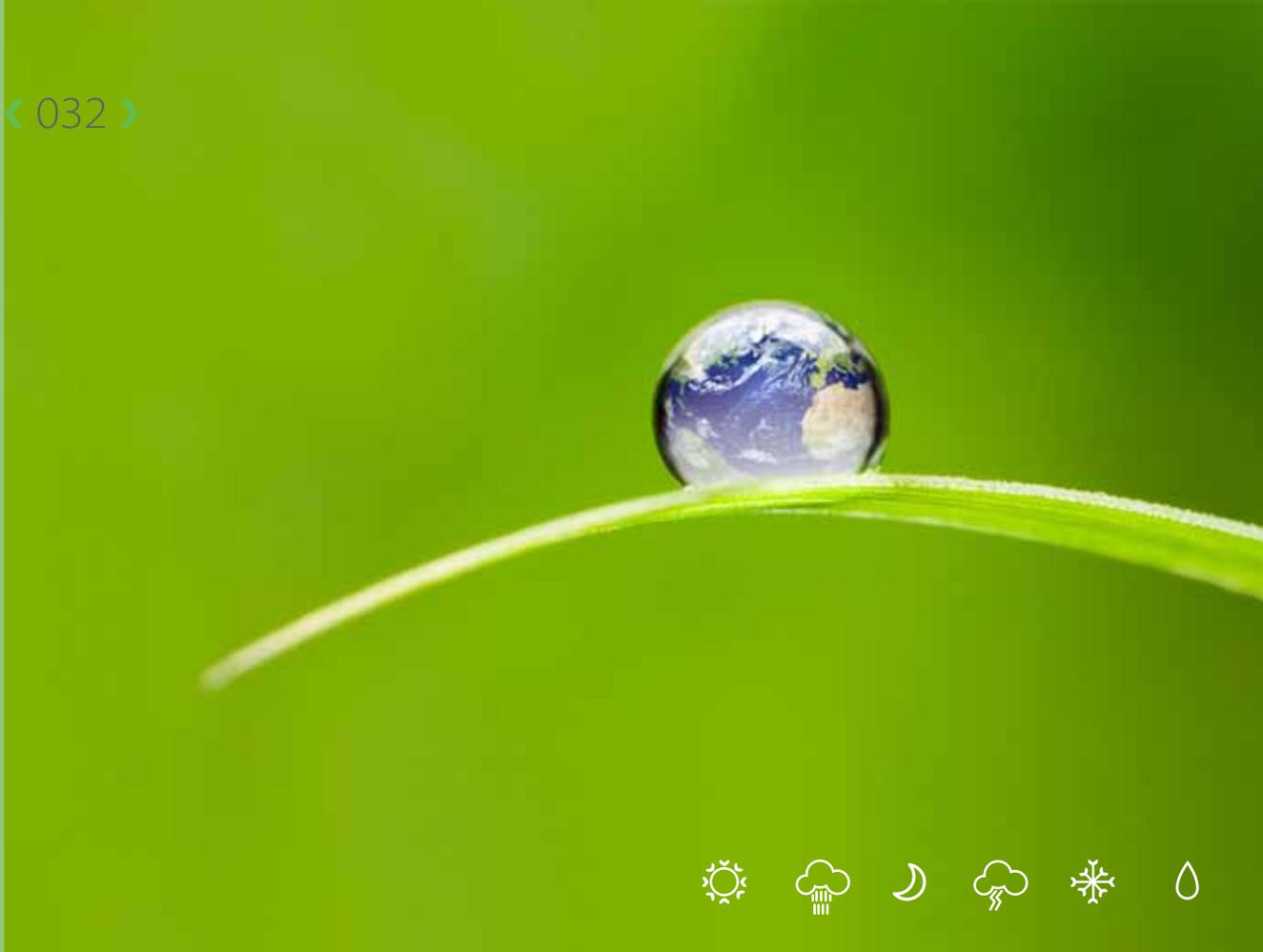


3.1.2.

IMPACTOS ECONÓMICOS DEL CC EN LOS SECTORES PRODUCTIVOS Y DE SERVICIOS

Los impactos del CC se traducen en mayores costos económicos para los países. Por ejemplo, el aumento en la intensidad y la frecuencia de los eventos extremos ha ocasionado grandes pérdidas, como es el caso del Huracán

Stan, que costó cerca de US\$ 3.000 millones y provocó más de 1.500 muertes en Costa Rica, El Salvador, Guatemala, México y Nicaragua, o del paso del Huracán Mitch, cuyos daños se estiman en unos US\$ 5.000 millones en Honduras, Guatemala, Nicaragua y El Salvador; o también la sequía climática del 2001, que registró pérdidas del orden de los US\$ 189 millones también en estos cuatro países (CEPAL y GTZ, 2009).



HAY ESTUDIOS QUE ANALIZAN LOS COSTOS ECONÓMICOS DE LOS IMPACTOS DEL CC EN LOS PRÓXIMOS AÑOS Y ARROJAN IMPORTANTES PÉRDIDAS EN EL PRODUCTO INTERNO BRUTO (PIB). BOLIVIA, COLOMBIA, ECUADOR Y PERÚ podrían tener, hacia el año 2025, pérdidas del orden de 7,3%, 4,5%, 6,2% y 4,4% de sus PIB respectivos, y esto sólo considerando daños en las áreas de agricultura, pesca, agroindustria, agua, electricidad e infraestructura (CAN, 2008). Asimismo, en el caso del Perú, se podrían registrar pérdidas promedio, debido al CC, en el orden del 6% de su PIB potencial para el año 2030 y del 20% para el año 2050, considerando escenarios conservadores de incrementos de 2 °C en la temperatura máxima para el 2050 y variaciones del 20% en las precipitaciones (BCR, 2009). Para el caso de Chile, se estima que, hacia el año 2100, el país podría perder hasta un 1,1% de su PIB anualmente bajo un escenario A2, el cual contempla los impactos en la generación eléctrica, la provisión de agua potable y el agua para riego (CEPAL, 2009).

A partir de este punto, podemos extraer dos conclusiones iniciales: a) "El CC no es un problema que afecte solamente al medio ambiente, sino que más bien, afecta seriamente al desarrollo"; y b) Los impactos observados y proyectados en los países de la región de ALC ponen en evidencia la "necesidad de actuar con carácter de urgencia para hacer frente al cambio climático y sus consecuencias, es decir, promover medidas de adaptación y de gestión de riesgos".

3.2.



Riesgos y vulnerabilidades del sector de las microfinanzas ante el CC

A fin de entender el riesgo y la vulnerabilidad del sector de las microfinanzas ante el CC, debemos analizar lo que involucra cada uno de estos términos.

El riesgo climático es el resultado de la interacción entre las amenazas definidas físicamente y las propiedades de un sistema expuesto a dichas amenazas, es decir, su vulnerabilidad (PNUD, 2005). También podemos considerar al riesgo como el resultado de combinar la probabilidad de ocurrencia de un evento con las consecuencias que éste puede ocasionar. En otra palabras, el riesgo está dado por la probabilidad de amenazas climáticas multiplicada por la vulnerabilidad de un sistema dado (PNUD, 2005).

Por otro lado, la vulnerabilidad, de acuerdo al IPCC, es el “grado en el que un sistema es susceptible a los efectos adversos del cambio climático, incluyendo la variabilidad climática y sus extremos”. El sistema (o unidad de exposición) puede ser cualquiera de los siguientes: región, grupo de personas, comunidad, ecosistema, país, sector económico, hogar, negocio o individuo. Para fines prácticos consideraremos 3 factores que condicionan el grado de vulnerabilidad de un sistema frente al CC, a saber, exposición, sensibilidad y capacidad adaptativa.





Exposición ante amenazas: es el grado de exposición de un sistema a variaciones o eventos climáticos como heladas, sequías, deslizamientos o aumentos de la temperatura, entre otros (PNUD, 2005).

Sensibilidad y/o fragilidad: es el grado en el cual un sistema se ve afectado por los estímulos climáticos, tanto negativa como positivamente (PNUD, 2005). Por ejemplo, para el caso de un aumento de temperatura, los cultivos mejorados son más resistentes que los cultivos comunes, si bien ambos presentan cierto grado de sensibilidad, el primero es más resistente, por lo cual su productividad no se vería tan afectada como en el segundo.

Capacidad de adaptación: la capacidad adaptativa inherente a un sistema está dada por una serie de recursos con los que cuenta para adaptarse, así como por la facultad o la capacidad de ese sistema de usar estos recursos de manera eficaz (PNUD, 2005). La capacidad adaptativa está determinada por una serie de factores tales como recursos económicos, tecnologías, información, infraestructura e instituciones, entre otros.

GRÁFICO Nº 2 >

FACTORES QUE INCIDEN EN LA VULNERABILIDAD CLIMÁTICA

Vulnerabilidad

Grado en el que un sistema es susceptible a (o es incapaz de tolerar) los efectos adversos del cambio climático, incluyendo la variabilidad climática y sus extremos (IPCC)

+

+

+

Exposición

La naturaleza y el grado al cual un sistema está expuesto a variaciones climáticas significativas.

Sensibilidad

El grado en el cual un sistema se ve afectado, tanto adversamente como benéficamente, por los estímulos climáticos. Puede ser directo o indirecto.

Capacidad adaptativa

La habilidad de un sistema para ajustarse al cambio climático, moderar daños potenciales, aprovechar oportunidades y tolerar las consecuencias.

+

Amenazas del CC (temperatura y precipitación)

Nivel del mar, frecuencia e intensidad de eventos extremos, sequías, inundaciones, olas de calor.

Por ejemplo, una comunidad puede ser vulnerable al CC si:

- ▶ a) se ve expuesta a amenazas directas o indirectas del CC (p. ej.: sequías o lluvias intensas que causan deslizamientos);
- ▶ b) si sus actividades productivas o comerciales dependen del comportamiento del clima (p. ej.: la agricultura bajo secano que depende de la lluvia, o el comercio que depende de una carretera la cual a su vez sufre bloqueos por deslizamientos, o bien el turismo, que depende de las condiciones climáticas);
- ▶ c) si no tiene capacidad para prevenir el impacto o actuar rápidamente ante el mismo (p. ej.: inexistencia de alertas o de una información oportuna que advierta la ocurrencia de un evento climático extremo).



Como la probabilidad de ocurrencia de las amenazas conlleva un alto nivel de incertidumbre, el factor clave es reducir la vulnerabilidad, por ejemplo, mejorando la capacidad adaptativa (la construcción de mini-reservorios, la búsqueda de vías alternativas de comunicación alterna con menor riesgo de deslizamientos, la puesta a punto de sistemas de alerta temprana, las guías para la prevención de riesgos, etc.).

EL CC AFECTA A LOS MÁS VULNERABLES: LOS POBRES

El CC es un hecho inminente y sus efectos negativos incidirán principalmente sobre los más vulnerables: los pobres. La vulnerabilidad está asociada a la pobreza, pues los pobres en su mayoría carecen de una vivienda apropiada, se ubican en áreas propensas a derrumbes, deslizamientos o inundaciones y su actividad económica generalmente se desarrolla en zonas agrícolas ubicadas en planicies expuestas a sequías o inundaciones recurrentes (alrededor de 8,4 millones de personas en América Central están ubicadas en el paso de huracanes; Canziani y Magrin, 2007). En consecuencia, la vulnerabilidad de los pobres a estos eventos sugiere que será muy difícil para ellos aumentar o mantener un nivel de ingresos cuando el CC empiece a repercutir. De esta manera, se enfrentarán a pérdidas cuantiosas para su economía, lo que a su vez aumentará aún más su vulnerabilidad y pondrá en riesgo su bienestar y desarrollo.

Las microfinancieras que actúan en zonas rurales a menudo constituyen la única alternativa de financiamiento para los pobres. Dentro de este contexto, y si bien el objetivo principal de las IMF no está relacionado directamente con la vulnerabilidad ante el CC, las IMF representan un instrumento potencialmente interesante para promover y financiar medidas de adaptación al CC. Como veremos a continuación, el interés de las IMF en reducir la vulnerabilidad de su cartera ante el potencial impacto del CC puede ser muy alto.

3.2.1.

RIESGOS PARA LA ACTIVIDAD DE LAS IMF

Como mencionamos anteriormente, todos los sectores productivos y de prestación de servicios corren riesgo ante el CC, y las microfinanzas no son ajenas a esta realidad. Resulta útil, por lo tanto, mostrar los potenciales riesgos a los que se exponen las IMF, por ejemplo, ante la ocurrencia de eventos climáticos extremos:



01. ↘

Retrasos e incumplimientos en los pagos de los clientes: El CC provocará una caída en la productividad de muchos sectores, haciéndolos menos rentables. También causará un aumento de la mortalidad y de las necesidades de atención médica entre los clientes, lo que reducirá, como consecuencia, la capacidad de éstos para cumplir sus obligaciones con las IMF.

02. ↘

Mayor incertidumbre en cuanto a las tasas de interés: Las tasas de interés dependen de varios factores como el costo del dinero para la IMF, los gastos de funcionamiento, el porcentaje de morosidad, la inflación misma, etc. Los eventos climáticos extremos pueden ocasionar daños y pérdidas económicas a sus clientes, incrementando el nivel de incumplimiento de las obligaciones. Como consecuencia de los daños directos del CC, las IMF podrían enfrentarse a un costo del dinero más elevado (mayores costos para cobrar a los clientes y mayor nivel de morosidad), por lo que podrían decidir variar en forma abrupta sus tasas de interés.

03. ↘

Para las IMF que pueden captar ahorros, el CC podría traer como consecuencia el retiro masivo de ahorros y la falta de liquidez.

06. ↘

Los posibles efectos macroeconómicos tales como la inflación o la recesión, causados por desastres de gran escala, pueden afectar indirectamente a las organizaciones financieras, de forma general, y a las IMF en particular.

04. ↘

A medida que aumenta el riesgo de CC, se hace cada vez más difícil el acceso a productos de seguros y es probable que muchos clientes queden insatisfechos.

05. ↘

Los eventos climáticos extremos destruyen la cultura de buen pago pues se suele condonar las deudas: En el futuro, el CC puede crear presión sobre las IMF para que condonen deudas, lo cual tiene el potencial de destruir la cultura de buen pago que las instituciones de microfinanzas han instaurado en sus clientes con el correr del tiempo.

07. ↘

Pérdida total o parcial de instalaciones y activos de la IMF: El aumento de la frecuencia e intensidad de los desastres naturales puede causar pérdidas totales o parciales de oficinas, equipos, sistemas de información y registros de las IMF.





A medida que pasa el tiempo, el CC aumenta el riesgo en una mayor cantidad de sectores económicos, los cuales se vuelven más propensos a sus impactos. A efectos de las IMF, este riesgo se traduce en una reducción de su cartera “libre de riesgos no financieros”.



3.2.2.

RIESGOS EN LOS SECTORES O CLIENTES DE LAS IMF



Los clientes o carteras de las IMF, sean urbanos o rurales, comerciantes, artesanos, pequeños industriales, operadores turísticos, microempresarios de turismo, de restaurantes, agricultores o consumidores en general, están expuestos a los riesgos ante los potenciales impactos del CC, lo cual puede afectar su productividad, mermar sus ingresos, disminuir su bienestar, reducir su capacidad de pago e incrementar el nivel de incumplimiento de las obligaciones, provocando así impactos indirectos en la actividad de las IMF.



A fin de comprender cómo puede afectar el CC a los distintos sectores económicos, resulta oportuno mencionar la multidimensionalidad del mismo, es decir, el hecho de que sus impactos afectan en diversas dimensiones o medios de vida como por ejemplo los que se mencionan en el cuadro N° 2. Asimismo, el CC puede afectar a las zonas urbanas y periurbanas, produciéndose los mayores impactos en las últimas, pues son más vulnerables y cuentan con menos recursos para adaptarse al cambio. Cabe mencionar que el 29% de los clientes de las IMF en América Latina y el Caribe se ubican en áreas rurales (MIX, 2010).





CUADRO N° 2 > EFECTOS DIRECTOS E INDIRECTOS DEL CC Y SUS IMPACTOS POTENCIALES

Efectos del CC	Impactos del CC
<p>Efecto directos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Incremento anómalo de la temperatura y las precipitaciones ▶ Decremento anómalo de la temperatura y las precipitaciones ▶ Adelanto o retraso de las estaciones 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Salud. Aumento de la incidencia de enfermedades como malaria, dengue, leishmaniasis, fiebre amarilla y Chagas. En particular, las regiones andinas son las más propensas a estas nuevas epidemias y son zonas con riesgo de rebrote de malaria. Daños en la infraestructura de salud. ▶ Agricultura. Pérdidas en cultivos por efectos de la erosión de suelos, de la desertificación y de los cambios en el régimen hídrico. Mayor riesgo de inundaciones y de otros eventos naturales intensificados que afectan la producción agrícola (vendavales, granizadas, heladas, etc.).
<p>Efectos indirectos</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cambio en la temperatura superficial del mar y en el nivel de salinización; elevación del nivel del mar ▶ Aumento de la frecuencia, duración e intensidad de eventos climáticos extremos (inundaciones, sequías, heladas, granizadas, huaycos, aluviones, aludes, tormentas, huracanes, Fenómenos El Niño y La Niña) ▶ Aumento de las zonas secas por efecto de la temperatura ▶ Desglaciación ▶ Desertificación 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Recursos hídricos y glaciares. Los cambios en la escorrentía pueden ocasionar alteraciones en los flujos de aguas superficiales, causando problemas en el suministro de agua y en la infiltración del agua en el suelo y los acuíferos. Incremento de la evapotranspiración. Derretimiento de glaciares. Riesgo de huaicos e inundaciones. ▶ Infraestructura y asentamientos. La mayor frecuencia de eventos extremos (en especial, inundaciones, lluvias fuertes, vendavales y deslizamientos) puede afectar la infraestructura y los asentamientos precarios ubicados en zonas de riesgo. Mayor deterioro de las condiciones de vivienda y de la calidad de vida de las poblaciones desplazadas y pobres. ▶ Ecosistemas. Reducción del área de nevados, jalcas y páramos y, por tanto, de sus servicios ambientales. Cambios en comportamientos reproductivos y de distribución de las especies (migraciones). Brotes de epidemias que afectan la flora y fauna nativas. Los impactos sobre los bosques pueden ser considerables, pero existe todavía incertidumbre sobre su resiliencia o tolerancia.

▶ Fuente: Elaborado a partir de Gutiérrez, M.E. y T. Espinosa, 2010.

Muchas veces los impactos del cambio climático se hacen más evidentes en sectores económicos que dependen estrechamente del clima, como lo son la agricultura y el transporte, pues para ellos el análisis causa-efecto es directo (p. ej.: disminución del agua pérdida de cultivos; lluvias intensas que producen inundaciones y deslizamientos bloqueo de carreteras). Esto no significa que los otros sectores económicos no presenten riesgos ante el CC, sino que requieren un análisis causa-efecto más extenso, como se muestra en el siguiente gráfico:

GRÁFICO N° 3 > ANÁLISIS CAUSA-EFECTO DEL RIESGO CLIMÁTICO EN EL SECTOR DE MANUFACTURA

Necesidad Humana	Medio y Mecanismo	Amenaza Climática	Impacto Directo	Necesidad Humana	Resultado Exposición	Consecuencia
Producción Máquina de Textiles	Agua para Tinturas + Energía	Lluvias, Estrés, Hídrico	Retrasos Costos No	Ventas Rendimiento	Menor Ingreso Conflictos	Pérdida de Bienestar

► Fuente: Elaboración propia



En general, toda actividad económica, productiva o de servicios, necesita recursos naturales como el agua, la energía, la biodiversidad (p. ej.: cultivos, bosques, especies) y el suelo (incluyendo el territorio y las carreteras, etc.), los cuales reaccionan directamente ante los efectos del CC, aunque sus efectos más apremiantes se hacen más evidentes después de un tiempo.

Cabe señalar que los clientes rurales de las IMF no son un sistema cerrado, pues no se dedican a una sola actividad económica durante el año. Algunos comparten labores de comercio y agricultura, o de minería y agricultura, o de turismo y agricultura, o bien otra modalidad pero vinculada con la agricultura y en cierta medida con el turismo, por lo que resulta importante prestar atención a la vulnerabilidad de estas dos actividades frente al CC.

CUADRO N° 3 > POTENCIALES RIESGOS ANTE EL CAMBIO CLIMÁTICO

Potenciales riesgos ante el Cambio Climático

Agricultura	Turismo
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Si bien la agricultura no representa el mayor porcentaje de la cartera de las IMF, el impacto del CC en este sector podría tener un efecto sobre la economía de las familias rurales que son a la vez clientes de las IMF, lo que podría hacer mermar sus ingresos, provocar retiros masivos de sus ahorros, afectar su capacidad de pago y, en general, contraer el mercado de las IMF. ▶ Menor rentabilidad por impactos negativos en la productividad y las inversiones. ▶ Aumento de las pérdidas de cultivos y de la mortalidad del ganado debido a plagas, sequías o inundaciones. ▶ Descapitalización de agricultores y ganaderos (venta masiva de animales a precios bajos). La pérdida de parte del capital puede afectar la capacidad de pago de créditos y deudas de agricultores y ganaderos. ▶ Riesgo de éxodo rural, con todas las consecuencias posibles: inseguridad alimentaria, aumento del desempleo y marginalización de los pobres en zonas urbanas, etc. 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Afectación u obstrucción de carreteras y vías de acceso a centros turísticos debido a inundaciones, huaycos y aluviones, entre otros factores, lo que afecta los ingresos de los clientes de las IMF y su capacidad de pago. ▶ Reducción de la actividad turística por restricciones de acceso a centros o zonas afectadas por eventos extremos. ▶ Efectos negativos en el atractivo natural de algunas zonas turísticas, que afectan la demanda del sector (p.ej.: arrecifes de coral que sufren blanqueamiento debido al aumento de la temperatura oceánica, erosión y pérdida de playas por el ascenso del nivel del mar, retroceso glaciar y reducción de la capacidad de carga turística, entre otros). ▶ Las actividades directa e indirectamente ligadas al turismo se ven afectadas por la intensidad de los eventos climáticos extremos (operadores turísticos, artesanos, restaurantes, hoteles, comercio, transporte, etc.). ▶ Posible reducción de ingresos en la actividad turística y en la rentabilidad de industrias o sectores conexos, lo que afecta la capacidad para honrar créditos y pagos a las IMF.

▶ Fuente: Elaboración propia

A partir de este punto, podemos extraer otras dos conclusiones: c) Las IMF son vulnerables al CC de manera directa (daños en su actividad e infraestructura) e indirecta (daños que pueden afectar a sus clientes); y d) Hay un gran déficit de adaptación, que se convierte en una oportunidad de desarrollo para las IMF.



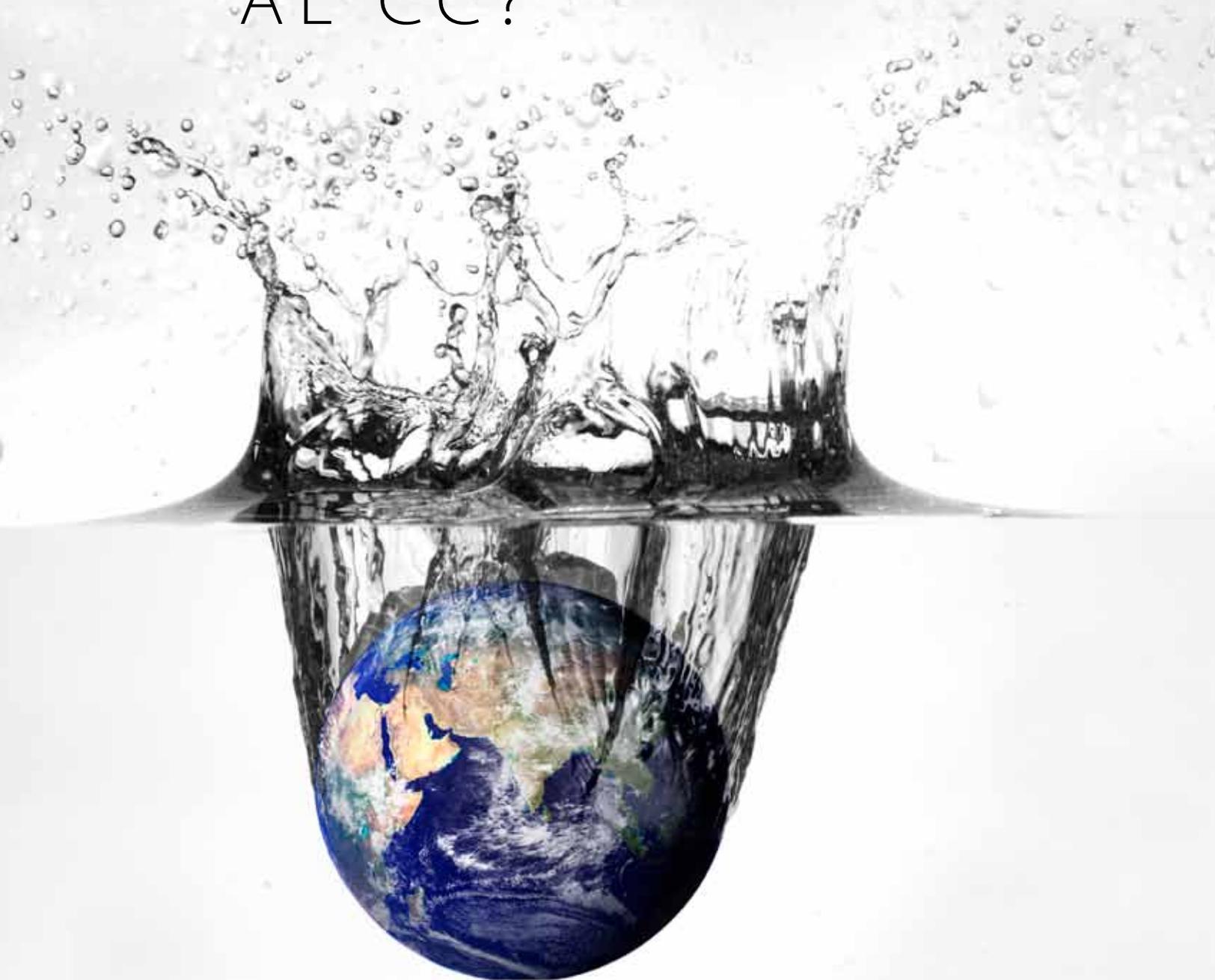


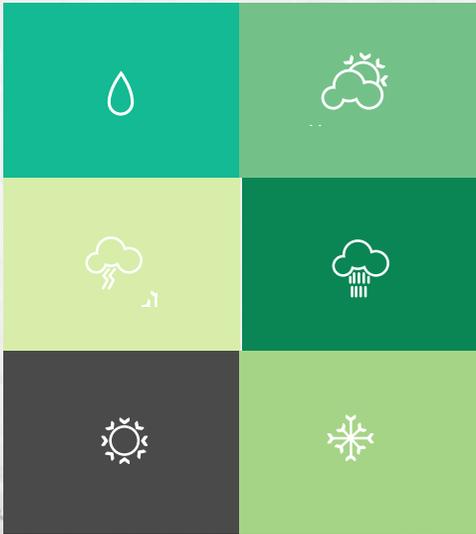
104

¿QUÉ HACER FRENTE AL
CAMBIO CLIMÁTICO
DE FORMA GENERAL?

04

¿POR QUÉ
DEBEMOS ADAPTAR
EL SECTOR DE LAS
MICROFINANZAS
AL CC?





4.1.

MITIGACIÓN DEL CC: DEFINICIONES Y EJEMPLOS

Se denomina mitigación a la acción humana destinada a reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) o a ampliar su absorción a través de depósitos o sumideros (IPCC, 2007). Entre los principales GEI se encuentran el dióxido de carbono (CO_2), que se genera en mayor proporción por la quema de combustibles fósiles (aquellas actividades que usan carbón, gasolina o derivados del petróleo), y el metano (CH_4), producto de la fermentación de materia orgánica (se genera a partir de la producción de arroz, respiración del ganado, desechos, etc.).

4.

¿Qué podemos hacer frente al CC de forma general?

Existen dos grandes líneas de acción para contrarrestar los efectos del CC: la mitigación y la adaptación. La mitigación del CC se logra a través de la reducción de emisiones que causan el calentamiento global (las emisiones de gases de efecto invernadero). La adaptación se centra en la reducción del daño o en la prevención del impacto del CC inminente. Ambas son acciones diferenciadas pero complementarias.

En ese sentido, son medidas de mitigación, por ejemplo: el uso de energías renovables, (como son las energías eólica, solar, hidroeléctrica o derivada de biocombustibles) en lugar de combustibles fósiles, o la eficiencia energética, que comprende prácticas para reducir el consumo de energía (como el uso de focos o bombillas ahorradoras o los sistemas automáticos de encendido en edificios). Asimismo, dentro de las medidas de mitigación se encuentran aquellas actividades que promueven la protección de los sumideros de carbono, es decir, los bosques, la vegetación o los suelos, a través de proyectos de reforestación o de manejo sostenible de los bosques.

Muchas de las medidas de mitigación tienen co-beneficios socioeconómicos inmediatos, pues la reducción del consumo energético representa ahorros, mejoras en los rendimientos o aumento del bienestar. En efecto, actualmente algunas IMF vienen ofreciendo servicios de microcréditos ligados a proyectos de energía renovable o limpia, orientados a ofrecer alternativas energéticas en zonas alejadas más que a alcanzar objetivos de mitigación del CC; así como microcréditos para proyectos de desarrollo de cocinas más eficientes, que además de lograr un ahorro energético tiene un impacto altamente positivo en la salud de los pobladores.

4.2.



ADAPTACIÓN AL CC: DEFINICIONES Y EJEMPLOS

La adaptación se entiende como el ajuste o la adecuación de los sistemas naturales o humanos a estímulos reales o esperados del cambio climático, o a sus efectos, a fin de atenuar los daños y aprovechar las oportunidades beneficiosas (Figura 2). Esta definición, introducida por el Panel Intergubernamental de Cambio Climático (IPCC por su sigla en inglés), intenta plasmar las implicaciones del proceso de adaptación, el cual exige, entre otros aspectos: capacidad de planificación a corto, mediano y largo plazo, financiamiento, acuerdos institucionales adecuados y capacidades científicas y técnicas, para comprender los problemas y aportar soluciones o medidas.

Las medidas de adaptación suelen ser de diversos tipos: político-normativas, técnicas y científicas, financieras y tributarias, de información y monitoreo, tecnológicas, de educación y sensibilización, de formación de capacidades o institucionales. También las podemos clasificar en estructurales y no estructurales, donde las primeras son equivalentes a las medidas técnicas que involucran algún tipo de construcción física, mientras que las no estructurales equivalen a las políticas, las leyes o bien a una mayor concientización.



CUADRO N° 4 > TIPOS DE MEDIDAS DE ADAPTACIÓN

Políticas-normativas, que implican cambios o propuestas de leyes o procedimientos para las buenas prácticas o que promuevan tolerancia o resistencia ante el cambio climático;

Técnicas y científicas, relacionadas con la implementación de herramientas, procesos, investigaciones y tecnologías que eviten daños y reduzcan la vulnerabilidad de los sistemas;

Financieras y tributarias, relativas a instrumentos para canalizar recursos que financien la adaptación al CC, así como incentivos tributarios que la alienten;

Información y monitoreo, que incluyen instrumentos y herramientas para la generación y sistematización de la información climática (p. ej.: escenarios, proyecciones, impactos), así como sistemas que garanticen el seguimiento y la evaluación;

Educación y sensibilización, que comprenden desde iniciativas de educación formal, programas de capacitación y campañas de difusión, hasta actividades de participación ciudadana y de toma de decisiones;

Institucionales, relativas al fortalecimiento de las capacidades de las instituciones y a la promoción de la intersectorialidad del enfoque de adaptación.

► Fuente: Adaptado de Gutiérrez, M.E. y T. Espinosa, 2010

LAS IMF TIENEN EL POTENCIAL DE AYUDAR A LAS POBLACIONES POBRES Y VULNERABLES DEL MUNDO A ADAPTARSE AL CAMBIO CLIMÁTICO PROPORCIONÁNDOLES UN MEDIO DE ACUMULACIÓN DE SUS ACTIVOS Y DE GESTIÓN DE SUS RECURSOS Y DE SUS CAPACIDADES PARA SER MENOS VULNERABLES ANTE LAS CRISIS, O BIEN AYUDÁNDOLAS A CONTROLAR LOS IMPACTOS DE ÉSTAS (HAMMILL ET AL., 2008). EN ESTE SENTIDO, EN EL CUADRO N° 5 SE PROPORCIONAN EXTENSOS EJEMPLOS DE MEDIDAS DE ADAPTACIÓN QUE LAS IMF PODRÁN EVALUAR A LA LUZ DE LAS NUEVAS DEMANDAS O NECESIDADES TECNOLÓGICAS DE SUS CARTERAS DE CLIENTES EN ARAS DE LOGRAR SU ADAPTACIÓN AL CC.



4.2.1.

RELACIÓN ENTRE LA ADAPTACIÓN Y LA MITIGACIÓN AL CC

Existen acciones que, al promover adaptación a los impactos del CC contribuye, a la vez, a mitigar las causas del CC. Por ejemplo, la producción de energía alternativa (como paneles solares o mini-centrales hidroeléctricas) para proveer electricidad a los hogares alejados o impulsar motores para la irrigación en zonas áridas, reduce la vulnerabilidad, pero contribuye también a reducir las emisiones de CO₂ al sustituir el uso de petróleo o sus derivados, contribuyendo así a la mitigación del CC.

De igual forma, existen también acciones cuyo objetivo principal es reducir las emisiones de GEI o ampliar sus reservorios, pero que al mismo tiempo promueven la adaptación al CC o reducen la vulnerabilidad de un sistema. Tal es el caso de la reforestación con fines de secuestro de carbono, que a la vez sirve como barrera natural frente a deslizamientos o lluvias intensas en zonas altas⁰¹.

Por otro lado, hay acciones de mitigación que pueden incrementar la vulnerabilidad de un sistema y, en ese sentido, convertirse en una mala adaptación, como por ejemplo la producción de biocombustibles en regiones donde el recurso hídrico es escaso. Por ello es recomendable tener presente la relación intrínseca entre adaptación y mitigación del CC en la formulación o el financiamiento de un proyecto.

.....
⁰¹ Los proyectos de mitigación también tienen la posibilidad de acceder a recursos financieros adicionales si se los diseña en el marco del mercado de carbono, donde las reducciones o el secuestro de GEI se consideran como créditos de carbono, y pueden recibir por ello una compensación monetaria. Ver más en <http://finanzascarbono.org/>







4.2.2

POTENCIAL CONTRIBUCIÓN DE LAS IMF A LA ADAPTACIÓN AL CC



Existe una relación intrínseca entre la adaptación y el desarrollo, pues ambos promueven el mejoramiento de las capacidades de las poblaciones, lo cual facilita la reducción de su vulnerabilidad. De ahí que no sea sencillo separar lo que es una medida de adaptación al CC de una medida o acción para promover el desarrollo en sí.



Si bien este debate es complejo, la urgencia que representan los potenciales impactos del calentamiento global hace que debemos abordar con premura la lucha contra la pobreza, la adecuación de la infraestructura o la aplicación de una determinada tecnología si queremos hacer frente al cambio climático.



En vez de considerar a la adaptación como algo separado, debemos verla como un costo o una complejidad adicional para alcanzar las metas de desarrollo (Dowla, A. 2009). En efecto, el hecho de desestimar los impactos del CC en las intervenciones del desarrollo puede dar como resultado un desarrollo débil y poco adaptado y sostenible, lo que produciría efectos negativos en la inversión de los grupos vulnerables.



Por lo tanto, las IMF pueden desempeñar una función clave en la promoción de las medidas de adaptación al CC (ver cuadro N° 4), por ejemplo, facilitando el financiamiento, y pueden contribuir de esta manera al logro del desarrollo de los clientes, las localidades o las regiones con las que trabajan, y en consecuencia garantizar la sostenibilidad del sector de las microfinanzas.



A partir de este punto, podemos extraer otras dos conclusiones: e) Las medidas de adaptación al CC son diversas y guardan relación con el desarrollo; y f) Las IMF pueden ayudar a que sus clientes se adapten o reduzcan su vulnerabilidad, garantizando así su propia sostenibilidad.



CUADRO N° 5 ► MEDIDAS DE ADAPTACIÓN AL CC QUE PODRÍAN REQUERIR DE LOS SERVICIOS DE LAS IMF

TURISMO

- i. Diseño de planes preventivos y de contingencia que aseguren los recursos (agua, energía y biodiversidad) que permitan seguir operando antes eventos climáticos extremos.
- ii. Construcción, revestimiento y refuerzo de estructuras y barreras de contención (diques y espigones) en zonas críticas a lo largo de rutas turísticas.
- iii. Acondicionamiento de barreras naturales para la protección de infraestructura turística ante eventos climáticos extremos (p. ej.: uso de arbustos o bosques como protección ante lluvias intensas o deslizamientos).
- iv. Diversificación de nuevos atractivos y acondicionamiento de rutas turísticas que estén menos expuestas y sean menos vulnerables a eventos climáticos extremos.
- v. Implementación de sistemas de alerta temprana para los operadores turísticos.

AGRICULTURA

- i. Riego tecnificado que optimice el recurso hídrico, en zonas de sequía.
- i. Instalación de mini-invernaderos para la producción de especies sensibles al CC (p. ej. frutales y hortalizas).
- ii. Instalación de minicentros de acopio para protección de insumos y productos expuestos a eventos climáticos.
- iii. Diversificación de cultivos y/o especies más tolerantes al CC, dependiendo de cada ecosistema.
- iv. Uso y capacitación en semillas mejoradas y variedades de cultivo resistentes al estrés hídrico o térmico
- v. Reubicación de cultivos en zonas con condiciones climáticas más favorables, lo cual implica la preparación del suelo y pruebas con el cultivo.
- vi. Protección del suelo para mejorar su riqueza y rendimiento mediante la plantación de árboles.
- vii. Construcción de camellones o andenes como sistemas de irrigación.
- viii. Desarrollo de seguros agrarios para pequeños y medianos agricultores.
- ix. Instalación de sistemas de alerta ante inundaciones, mediante la implantación de guías de comunicación, sistemas de información, contratación de instituciones de investigación que provean la información, etc.
- x. Desarrollo de un sistema de información agraria a nivel local.
- xi. Mejora en la gestión del suelo y en el uso de plaguicidas orgánicos, que reduzca la presión y erosión del suelo.
- xii. Instalación de mini-sistemas de desalinización local.
- xiii. Construcción de pequeñas infraestructuras que sirvan como barreras contra el viento y como protección de los cultivos.
- xiv. Construcción y/o revestimiento y refuerzo de diques y espigones para la protección de cultivos.
- xv. Instalación de cobertura arbórea contra riesgos de erosión lateral de los ríos e inundaciones.

TRANSPORTE

- i. Refuerzo de estructuras y barreras a lo largo de tramos críticos (diques y muros de contención, entre otros).
- i. Protección de rutas de transporte con barreras naturales (árboles).
- ii. Adaptación de nuevas rutas (carreteras) alternativas

ENERGÍA

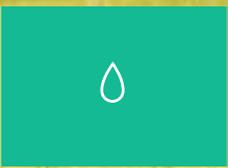
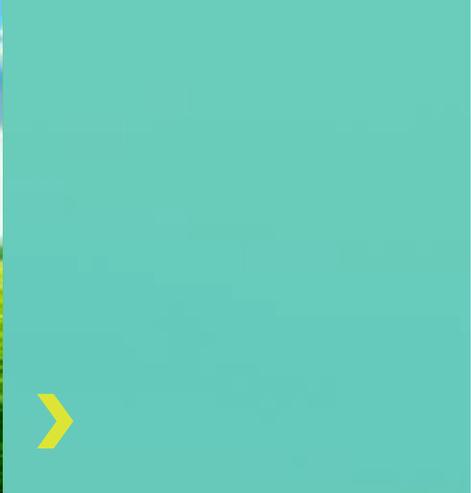
- i. Uso de biodigestores para la producción de electricidad en zonas rurales.
- ii. Instalación de paneles solares para la generación de energía vinculada al uso de riego tecnificado.
- iii. Construcción de mini-centrales hidroeléctricas.
- iv. Utilización de fuentes de energía renovable (solar, eólica, de la biomasa, de residuos, hidráulica, etc.), a fin de reducir la vulnerabilidad.

BIODIVERSIDAD Y ZONAS COSTERAS

- i. Reforestación y aforestación.
- i. Relocación de instalaciones amenazadas en zonas costeras.
- ii. Diseño de sistemas de alerta temprana y evacuación ante eventos climáticos extremos en zonas costeras.
- iii. Seguros contra riesgos.
- iv. Mejoramiento y/o protección de sistemas de agua y desagüe (drenaje) en zonas costeras amenazadas por la intrusión salina.
- v. Construcción de estructuras para la protección de zonas costeras (diques, barreras contramareas, rompeolas separados).
- vi. Restauración y/o creación de pequeños ecosistemas que sirvan como barrera natural (dunas, humedales, manglares).

AGUA Y SANEAMIENTO

- i. Aplicación de técnicas de captación, conducción y distribución del agua; financiamiento tanto de la infraestructura como de la capacitación.
- ii. Instalación de infraestructura y uso de técnicas de recolección o almacenamiento de agua de lluvia (reservas, estanques, gochas naturales), así como de técnicas ancestrales (siembra y cosecha de agua).
- iii. Uso de prácticas para la reutilización del agua y entrenamiento en el manejo eficiente de la misma.
- iv. Construcción de infraestructura o aplicación de técnicas para la protección y la restauración de manantiales, bofedales y humedales.
- v. Instalación de infraestructura para el afianzamiento de lagunas y la defensa de poblados en zonas de alta vulnerabilidad al retroceso glaciar.
- vi. Mejoramiento y construcción de mini-sistemas de drenaje para la evacuación de aguas pluviales.
- vii. Instalación de una infraestructura que aumente la capacidad del reservorio (construcción de mini-represas).
- viii. Aplicación de dispositivos y realización de reparaciones para reducir fugas en los sistemas de agua potable y alcantarillado.





105

OPORTUNIDADES
DE LAS IMF
AL PROMOVER LA
ADAPTACIÓN AL CC

05

¿POR QUÉ DEBEMOS ADAPTAR EL SECTOR DE LAS MICROFINANZAS AL CC?

5.

Oportunidades de las IMF al promover la adaptación al CC

El CC no sólo trae consigo riesgos para la actividad de las IMF y de sus clientes, sino que también brinda nuevas oportunidades para que las IMF promuevan la adaptación al mismo. En este capítulo se abordan los potenciales beneficios que tendrían las IMF si promovieran la adaptación al CC entre los clientes de sus carteras. Estos beneficios se enfocan principalmente en la ampliación de sus mercados, la facilitación de la penetración en regiones rurales, el acceso a otras fuentes de financiamiento, la prestación de un tipo de servicio de información diferente a otro público e inclusive la forma de encontrar una interrelación o una sinergia entre la adaptación y la mitigación (sección 5.1). Cuando están financiadas de forma adecuada, esas oportunidades permiten que los pobres no solamente diversifiquen sus estrategias de subsistencia, sino que también reduzcan su vulnerabilidad y de esa forma salgan de la pobreza de forma duradera.





Para que las IMF puedan aprovechar estas oportunidades, deben implementar acciones concretas pero estratégicas, tales como el establecimiento de alianzas y la adecuación de sus productos, entre otras, que se desarrollan en detalle a continuación (sección 5.2). No obstante, las IMF van a necesitar fortalecer diversas capacidades de información y capacitación, así como el concurso de otros sectores para lograr un pleno aprovechamiento, las mismas que también se desarrollan en este capítulo (sección 5.3).

Al contribuir en la adaptación al CC, las IMF no sólo tendrán la oportunidad de expandir su mercado, sino que también podrán aumentar la sostenibilidad de su sector, previniendo o preparándose ante los inminentes efectos del CC, y a la vez reduciendo la vulnerabilidad de la gente pobre y, a su vez, aumentando el número de clientes rentables. Dentro de este contexto, se trata de que las IMF sean una pieza clave para acompañar la transición hacia una economía global inclusiva y resiliente al CC.

5.1

¿CUÁLES SON LAS OPORTUNIDADES ESPECIFICAS PARA LAS IMF?

5.1.1.

AMPLIACIÓN DE LA DEMANDA DE SERVICIOS DE LAS IMF

Los impactos del CC van a significar nuevas necesidades técnicas y de financiamiento para promover medidas de adaptación, lo que implicaría mayores demandas de los clientes, actuales o nuevos, de las carteras de las IMF. Para que los clientes de las IMF reduzcan su vulnerabilidad frente al CC, inviertan en medidas de adaptación y se conviertan en tolerantes o "a prueba del CC", van a requerir medios para financiar activos, tecnologías y adecuación de sus prácticas.

▶ POREJEMPLO, MICROCRÉDITOS PARA: SISTEMA DE RIEGO TECNIFICADO QUE OPTIMICE EL RECURSO HÍDRICO EN ZONAS DE SEQUÍA; INSTALACIÓN DE MINI-INVERNADEROS PARA LA PRODUCCIÓN DE ESPECIES SENSIBLES AL ESTRÉS HÍDRICO COMO FRUTALES Y HORTALIZAS; MINICENTROS DE ACOPIO PARA PROTECCIÓN DE INSUMOS Y PRODUCTOS EXPUESTOS A EVENTOS CLIMÁTICOS; USO DE SEMILLAS MEJORADAS Y DE VARIEDADES DE CULTIVO QUE SEAN RESISTENTES AL ESTRÉS TÉRMICO; LA INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA EN EL USO DE RIEGO TECNIFICADO; MINI-RESERVORIOS DE AGUA PARA LA PREVISIBILIDAD DEL RECURSO EN REGIONES DE ALTERACIONES HÍDRICAS; O BIODIGESTORES PARA LA PRODUCCIÓN DE ELECTRICIDAD EN ZONAS RURALES QUE REDUZCAN SU VULNERABILIDAD (VER MÁS EN CUADRO N° 5).

Ello representa una oportunidad para que las IMF extiendan sus servicios y desarrollen productos financieros innovadores, rentables y ajustados a las necesidades y características del cliente. Además, la incursión en el desarrollo de estos productos relacionados con el CC abre nuevas oportunidades de empleo y negocios en los que las IMF pueden participar.

▶ GRAMEEN SHAKTI ILUSTR A CÓMO SE PUEDEN APROVECHAR ESAS OPORTUNIDADES RELACIONADAS CON EL CC. GRAMEEN SHAKTI (RELACIONADA CON EL GRAMEEN BANK EN BANGLADESH) ABRIÓ UN CENTRO DE CAPACITACIÓN DONDE SE ENSEÑA Y SE DA EMPLEO A MUJERES PARA PRODUCIR ACCESORIOS, PERO TAMBIÉN PARA ARREGLAR Y DAR SERVICIOS RELACIONADOS CON SISTEMAS DE ENERGÍA SOLAR PARA LAS CASAS. POR HABER CREADO ESTE CENTRO DE CAPACITACIÓN, GRAMEEN SHAKTI GANÓ EL ASHDEN AWARD. AHORA, SE ESTÁ EXPERIMENTANDO CÓMO SE PUEDE UTILIZAR LA ENERGÍA PRODUCIDA EN UNA PLANTA DE BIOGÁS EN PEQUEÑOS NEGOCIOS.



5.1.2.



PENETRACIÓN EN REGIONES RURALES

Dado que los clientes ubicados en las zonas rurales son los más vulnerables al impacto del CC debido, como se dijo en los capítulos anteriores, a que sus actividades económicas, como la agricultura y los activos en general, están más expuestos a las alteraciones del clima; son los que requerirán de mayores esfuerzos técnicos y financieros para implementar medidas de adaptación. Por lo tanto, los productos de adaptación en las zonas rurales pueden ser un vehículo para penetrar en este segmento.

Cabe añadir que el sector rural sigue siendo el segmento menos atendido por las IMF, pues en América Latina sólo un 29% de sus clientes habitan áreas rurales (MIX, 2010), convirtiéndose en una meta en muchas de las IMF (COPEME, 2009), más aún cuando en algunos países se está saturando el mercado en el sector urbano.

Es precisamente mediante las medidas de adaptación que se podrá garantizar que los productos a financiar en estas zonas rurales sean rentables tanto para las IMF como para sus clientes, pues las medidas de adaptación bien diseñadas tienden inclusive a incrementar el rendimiento de las actividades de los clientes, mejorar la eficiencia en los procesos, usar óptimamente los recursos, etc. Por ejemplo, como se dijo en el capítulo 3, algunas de las medidas de adaptación relacionadas con la agricultura se refieren al uso de semillas resistentes o tolerantes al estrés hídrico o térmico de tal manera que mejoren sustancialmente la producción por hectárea.





5.1.3.



FUENTES DE FINANCIACIÓN ADICIONALES

Al nivel mundial, las IMF reciben, por parte de distintos Fondos especializados, una inversión total de alrededor de 4 mil millones de USD en forma de deudas y capital de riesgo (Reille 2008). Además de esos fondos disponibles, algunas de las IMF con misión más social, reciben también ayuda financiera y técnica adicional. No obstante, existen diversos mecanismos financieros destinados a invertir en alternativas que combatan el CC, los cuales representan una oportunidad para las IMF de acceder a fuentes adicionales de financiamiento para desarrollar productos destinados a la adaptación. Dichos fondos pueden ser de gran ayuda, considerando que la proporción de flujos destinados directamente al sector privado decrece en la medida que el nivel de desarrollo económico de los países disminuye. Entre ellos, se pueden mencionar al Fondo Mundial para el Medio Ambiente (GEF), el Fondo para la Adaptación y los Fondos de Inversión del Clima (CIF) (Ver más en cuadro N° 6).





CUADRO N° 6 > FONDOS DE FINANCIAMIENTO RELACIONADOS CON EL CC

Se han creado diversos fondos de financiamiento en el marco de las negociaciones internacionales de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (CMNUCC), así como foros multilaterales destinados a enfrentar el CC, pero que a la vez representan fuentes potenciales de financiamiento para las IMF. Entre dichas fuentes se pueden mencionar:

EL FONDO MUNDIAL PARA EL MEDIO AMBIENTE (GEF), que administra tres fondos fiduciarios: el Fondo Fiduciario del Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), el FONDO FIDUCIARIO PARA LOS PAÍSES MENOS ADELANTADOS (LDCF) Y EL FONDO FIDUCIARIO ESPECIAL SOBRE EL CAMBIO CLIMÁTICO (SCCF) <http://www.thegef.org/gef/node/2855>

EL FONDO PARA LA ADAPTACIÓN <http://www.adaptation-fund.org/>

LOS FONDOS DE INVERSIÓN DEL CLIMA (CIF), CON SU FONDO ESTRATÉGICO PARA EL CLIMA (SCF) Y EL FONDO DE TECNOLOGÍAS LIMPIAS (CTF) <http://www.climateinvestmentfunds.org/cif/> Incluso, a finales de 2010, en la Conferencia de las Partes de la CMNUCC en Cancún (COP 16), los países miembros acordaron establecer un financiamiento de arranque rápido para apoyar las acciones de adaptación y mitigación al cambio climático en los países en desarrollo para el período 2010-2012, por un total de 30 mil millones de dólares proveniente de los países industrializados. Asimismo, se decidió recaudar 100 mil millones de dólares en fondos a largo plazo para el año 2020. Para ello, se acordó establecer un proceso para diseñar un Fondo Verde para el Clima bajo la Conferencia de las Partes que cuente con una junta con igual representación de los países en desarrollo y desarrollados.

Las IMF pueden acceder a dichos fondos, estableciendo alianzas público-privadas (con la intervención de la banca de segundo piso o la canalización del sector público), o tal vez directamente si se ajustan a sus actividades y oportunidades, si cumplen con los requisitos y si coinciden con las prioridades temáticas de un determinado fondo. De requerir mayor información o ayuda para acceder a dichos fondos, sírvase contactar al BID-FOMIN pues, en la mayoría de los casos, son colaboradores de dichos fondos. <http://www.iadb.org/en/topics/climate-change/secci,1449.html> , <http://www5.iadb.org/mif/>.

5.1.4.



NUEVOS NEGOCIOS: LAS IMF COMO CENTRO DE INFORMACIÓN

Dado el importante nivel de penetración que algunas IMF tienen en zonas remotas y/o vulnerables al CC, podrían proporcionar información valiosa tanto al gobierno, a los actores de la sociedad civil, como a los fondos internacionales, sobre los impactos y las presiones que ejerce el CC, las necesidades de adaptación, un diagnóstico cercano de la realidad local y, por lo tanto, proponer medidas de adaptación óptimas en zonas y grupos específicos.

En ese sentido, las IMF podrían elaborar informes o análisis de la información sobre los mercados emergentes o rurales (de su cartera) y los impactos del CC, así como de sus necesidades, lo cual se convierte en un producto adicional para ofrecer a otras empresas, al gobierno o a potenciales inversionistas en estos mercados. No sólo se podrían beneficiar al recibir una compensación monetaria por ofrecer una información muy útil a otros actores, sino también porque les permitiría a las IMF acceder a cooperación técnica para proyectos que financiarán en el futuro.

5.1.5.

RELACIÓN Y/O SINERGIA ENTRE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN

El papel de las IMF en la adaptación al CC es ayudar a financiar tecnologías, productos y actividades que permiten reducir la vulnerabilidad de sus clientes al CC, y/o desarrollar fuentes de ingresos adicionales con ese mismo fin. Existen algunas tecnologías o servicios cuyo objetivo principal es reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI), es decir, contribuir a la mitigación del CC, pero que además tienen la capacidad de reducir la vulnerabilidad o incrementar la capacidad adaptativa de asociaciones productoras o microempresas (ver referencia en capítulo 3).







Tal es el caso, por ejemplo, en zonas donde la producción de energía depende de plantas hidroeléctricas y donde comienza a haber menor disponibilidad de agua por el efecto del cambio climático. Para mantener el nivel de producción agrícola en estas zonas o para desarrollar actividades productivas adicionales que diversifiquen las fuentes de ingresos de los productores, se requieren formas alternativas de producción de energía eléctrica. La financiación de todo tipo de instalaciones pequeñas para la generación de energía eléctrica que tienen como fuente energías renovables pero no-hídricas, como por ejemplo, los paneles solares, sería no sólo una medida de mitigación de emisiones, sino también una buena manera de reducir la vulnerabilidad de los productores frente a la disminución del recurso hídrico. Por otro lado, al mantener o aumentar el nivel de acceso a la energía con estas fuentes alternativas, los productores hasta podrían aplicar nuevas formas de tecnología para utilizar el agua más eficientemente, como son ciertas formas de irrigación y bombas eléctricas. Proveen mini créditos para estas tecnologías permitiría incrementar la capacidad de adaptación a los cambios en la disponibilidad del recurso hídrico.

LA REDUCCIÓN DE EMISIONES DE CO2 DEBIDO AL USO DE ESTOS PRODUCTOS DE ENERGÍA LIMPIOS LES PERMITIRÍA ADEMÁS A LAS IMF BENEFICIARSE DE INGRESOS ADICIONALES AL PODER OPTAR POR CRÉDITOS DE CARBONO EN MERCADOS INTERNACIONALES.





En teoría, las reducciones de emisiones de GEI resultantes de la aplicación de energía limpia en lugar de energía convencional (aquella que se genera a partir de diesel, carbón o gasolina) se podrían aplicar al Mercado Voluntario de Carbono, obteniéndose ingresos por cada unidad reducida de emisión. Estas reducciones se instrumentalizan a través de bonos de carbono. La intervención, sin embargo, requiere una gran cantidad de documentación y recursos, y forma parte de un proceso complejo que se denomina programático de actividades. Para que este proceso sea rentable, la escala debe ser suficientemente grande como para que la inversión que se debe hacer en recursos y tiempo a fin de realizar estudios, disposiciones legales y arreglos entre actores, revisiones y verificaciones para aplicar a este mercado, frente al retorno a recibir, esté plenamente justificada. Para mayor detalle, recomendamos analizar el caso de proyecto programático rural de mitigación de CC que ha accedido a un mercado de carbono en <http://www.microsol-int.com/cocina-mejorada-peru.php> (este caso no cuenta con un componente de adaptación y por lo tanto sirve simplemente como ejemplo ilustrativo).

5.2

¿QUÉ DEBEN HACER LAS IMF PARA PROMOVER LA ADAPTACIÓN AL CC?

A fin de aprovechar estas oportunidades, las IMF deberán, en primer lugar: i) entender mejor los riesgos del CC, y en ese sentido, ii) orientar a sus clientes para disminuirlos, iii) promover alianzas estratégicas, y principalmente, iv) adecuar sus productos financieros. A continuación se presenta una guía para ayudar a una IMF a asumir estos retos, proporcionando, a su vez, algunos ejemplos de IMF en Perú y Guatemala que, en cierta forma, han emprendido el camino hacia la adaptación.



5.2.1.

CÓMO ENTENDER MEJOR LOS RIESGOS DEL CC

Para entender mejor los riesgos relacionados con los potenciales impactos del CC y la forma de promover la adaptación, se recomienda a las IMF:

Producción de un desglose más preciso de la composición de su cartera, especialmente en zonas rurales. Se ha observado que la mayoría de las IMF clasifican a su cartera en rubros generales, como por ejemplo: agricultura, industria y producción, comercio, etc. Sin embargo, muy pocas cuentan con una información más detallada que clasifique por subsector o actividad, de tal manera que se pueda conocer el nivel de riesgo preciso por actividad y de esa forma promover medidas de adaptación específicas. Por ejemplo, si dentro del sector agropecuario, una IMF tuviera clasificada a su cartera de acuerdo a la cadena de hortalizas, frutales, arroz o aves de corral, podría reconocer cuáles son los clientes que pueden estar más expuestos a la disminución del recurso hídrico, identificando y distinguiendo el tipo de riesgo climático.

ALGUNAS IMF CONOCEN ESTE NIVEL DE DETALLE, COMO LA FUNDACIÓN CRISOL EN GUATEMALA QUE RECONOCE LA VULNERABILIDAD DE LOS AGRICULTORES TRADICIONALES DE MAÍZ Y FRIJOL AL SECANO, A DIFERENCIA DE LA PRODUCCIÓN DE VEGETALES EN MINI-TÚNELES O INVERNADEROS; O LA IMF IDESI DEL PERÚ QUE HA NOTADO QUE LAS ALTERACIONES EN LAS PRECIPITACIONES Y LA TEMPERATURA Y LA MAYOR PRESENCIA DE ALUVIONES Y FRIAJES, ESTÁN AFECTANDO A ALGUNOS DE SUS CLIENTES EN CIERTAS REGIONES AMAZÓNICAS Y ALTOANDINAS. BASTA ENTONCES CON INCORPORARLA EN LA COMPOSICIÓN DESGLOSADA DE SU CARTERA.

Segmentación de su cartera por actividad de tal manera que se puedan diseñar productos específicos que promuevan la adaptación al CC. Por ejemplo, en determinadas regiones, se pueden identificar necesidades de adaptación diferenciadas (en algunas zonas andinas pueden requerir sistemas de irrigación más eficientes, o en otras zonas tropicales pueden necesitar semillas o especies más tolerantes al incremento de la temperatura) y basándose en eso, las IMF podrían proponer productos financieros específicos, como microcréditos, para el riego tecnificado en zonas de estrés hídrico, o para el uso de semillas tolerantes al estrés térmico. Dichos productos financieros se ilustran mejor en la sección 5.2.4.

Generación de información que incorpore las variables climáticas en el análisis de riesgo de las IMF: Elaborar un escaneo de los riesgos climáticos (climate risk screening) de sus sectores y de la cartera de clientes, de tal manera que se identifiquen los riesgos de su actividad frente al cambio climáti-

co. Este "Climate Risk Screening"⁰¹ sería complementario al análisis de riesgo de la cartera existente que sólo trata de riesgos financieros, independientemente del CC. Igualmente, se debería realizar el escaneo climático en las metodologías de desembolso de los préstamos y su monitoreo, de tal manera que tengan en cuenta el riesgo climático como un riesgo adicional a considerar durante la vida del préstamo. Se deberían incluir consideraciones de riesgo climático en cada fase de la vida del préstamo, no sólo en el análisis de la cartera existente, sino también en la clasificación de los nuevos préstamos y el seguimiento del crédito sobre la base de su riesgo climático durante todo el proceso del servicio financiero.

ALGUNAS IMF YA HAN INICIADO ESTUDIOS QUE SE RELACIONAN CON LOS RIESGOS CLIMÁTICOS (ESTUDIO DE LA RED FINANCIERA COMUNITARIA CDRO DE GUATEMALA SOBRE LOS RIESGOS AMBIENTALES Y EL RECURSO HÍDRICO, O EL ESTUDIO DE FONDESOL SOBRE EL IMPACTO DE LA TORMENTA AGATHA EN SU CARTERA) QUE SE CONSTITUYEN EN UN PRIMER PASO HACIA LA TRANSVERSALIZACIÓN DEL CC EN LA PRESTACIÓN DE SUS SERVICIOS FINANCIEROS.

Al promover las acciones mencionadas, se producen a la vez beneficios indirectos a las IMF, pues desglosando y segmentando su cartera teniendo en cuenta el riesgo climático, y realizando un escaneo climático en la prestación de los servicios financieros, podrán obtener un diagnóstico mucho más fehaciente y promover una mejor transparencia y contabilidad de sus gestiones.

5.2.2.

ORIENTACIÓN DE SUS CLIENTES



Las IMF representan un vector clave para orientar a sus clientes hacia actividades que reduzcan su vulnerabilidad y promuevan la adaptación al CC, para lo cual se les recomienda sensibilizar a sus clientes y direccionar sus servicios:

Sensibilización y difusión.

Existen diversos estudios que muestran que algunas prácticas o productos son más resistentes al impacto del CC y que a la vez representan beneficios en cuanto a eficiencia, rendimiento y ahorro económico. No obstante, las medidas de adaptación deben ser idóneas para cada característica y condición de las zonas, los pobladores o la actividad económica.

.....
01 El climate risk screening es una metodología utilizada para determinar la naturaleza y amplitud del riesgo climático, a través del análisis de los impactos potenciales del cambio climático y la evaluación de las condiciones de vulnerabilidad existentes que pueden potenciar las amenazas a las personas, los bienes, medios de vida y el medio ambiente de los que éstos dependen (PNUD, 2009, b). Más información en http://www.careclimatechange.org/files/adaptation/CARE_CVCA_Handbook-2009-Spanish.pdf

LA IMF GUATEMALTECA FONDESOL (FONDO PARA EL DESARROLLO SOLIDARIO), CONOCIENDO DE LAS PRESIONES ACTUALES DE SUS CLIENTES RURALES QUE SE EXACERBAN POR LOS IMPACTOS DEL CC (PEJ.: SEQUÍAS O LLUVIAS INTENSAS), PROMUEVE PRÁCTICAS QUE REDUCEN LA VULNERABILIDAD ENTRE SUS CLIENTES, POR EJEMPLO, EL USO DE INSUMOS ORGÁNICOS QUE SUSTITUYAN LOS PLAGUICIDAS Y PERMITAN NUTRIR EL SUELO Y GARANTIZAR MEJORES RENDIMIENTOS, O LA DIVERSIFICACIÓN DE PRÁCTICAS AGRÍCOLAS POR GANADERAS QUE SON MÁS TOLERANTES AL CC, O EL USO DE CULTIVOS MÁS RESISTENTES AL ESTRÉS HÍDRICO EN EL CORREDOR SECO DE GUATEMALA.

Cuadro N° 7 > FUENTES DE INFORMACIÓN

Las IMF tienen a su disposición una serie de bases de datos y plataformas en la Web donde pueden encontrar diversas medidas de adaptación al CC, y en ese sentido, poder evaluarlas y orientar a sus clientes.

Entre ellas:

- www.undpcc.org,
- <http://climatetechwiki.org/>,
- <http://www.undp.org/climatechange/adapt/apf.html>
- <http://www.asocam.org/index.shtml>
- <http://www.adapts.nl/publications/>
- <http://www.adaptationlearning.net/>
- <http://www.elanadapt.net/es>



Si bien se ha incluido un amplio listado de medidas de adaptación que se podrían promover desde la actividad de las IMF en el cuadro N° 5, las IMF deben buscar la colaboración con actores claves o alianzas con instituciones especializadas que las puedan asesorar al respecto (ver más en la siguiente sección 5.2.3).

DIRECCIONAMIENTO DE SUS CLIENTES HACIA LA ADAPTACIÓN.

Las IMF pueden influir en sus clientes para que adopten ciertas prácticas que reduzcan su vulnerabilidad o promuevan la adaptación al CC, mediante ciertos direccionamientos en sus servicios financieros. Pueden encaminar sus créditos hacia actividades económicas que reduzcan el riesgo de pérdidas y, en consecuencia, la posibilidad de falta de pago o incumplimiento de sus créditos.

Las IMF tienen el potencial de sensibilizar, educar y dirigir a sus clientes hacia un determinado comportamiento que puede ser beneficioso tanto para ellas como para sus clientes. Tal es el caso de aquellas IMF que limitan sus servicios a actividades que no afectan al medio ambiente (p. ej.: vertimientos de desechos o deforestación). Por lo tanto, sensibilizar a sus clientes sobre la reducción de la vulnerabilidad al CC puede convertirse, entonces, en una acción inherente a las IMF, que realicen de manera consecuente con sus actividades.

LA IMF IDESI DEL PERÚ, ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL, AL TENER EVIDENCIAS DE LAS PÉRDIDAS EN LAS COSECHAS DE SUS CLIENTES RURALES FRENTE A LAS REDUCCIONES DE LLUVIAS EN UNA REGIÓN ALTO ANDINA, PROMOVIO MICROCRÉDITOS PARA LA AGRICULTURA CON RIEGO TECNIFICADO, DESALENTANDO ASÍ LAS PRÁCTICAS DE AGRICULTURA BAJO SECANO QUE SON MUY VULNERABLES ANTE EL CC PUES DEPENDEN DE LAS LLUVIAS. IGUALMENTE, LA IMF GÉNESIS EMPRESARIAL, PROMUEVE LA DIVERSIFICACIÓN DE ACTIVIDADES EN EL CORREDOR SECO QUE VIENE SUFRIENDO ALTERACIONES EN LAS PRECIPITACIONES, A TRAVÉS DEL FINANCIAMIENTO DE CRÉDITOS PARA MINI-INVERNADEROS (O TÚNELES) DONDE PRODUZCAN VEGETALES EN LUGAR DE CULTIVOS QUE REQUIEREN DE AGRICULTURA EXTENSIVA EXPUESTA AL CLIMA.

5.2.3



PROMOCIÓN DE ALIANZAS ESTRATÉGICAS

Las IMF se especializan en productos financieros y, en muchos casos, carecen de conocimientos específicos y técnicos sobre el CC. Por ello, puede ser de mucha utilidad establecer alianzas con otros actores que sí poseen este entendimiento y que pueden tener interés en ayudar a las IMF y sus clientes. El primer tipo de alianza consiste en actores que tienen la posibilidad de ofrecer a los clientes de las IMF un mejor acceso al mercado. Esta ayuda será muy útil cuando se trata, por ejemplo, de un microempresario que empieza a producir un producto nuevo destinado a nuevos mercados.

EN LA ZONA DE ICA (SUR DE LIMA EN PERÚ), SE EMPEZÓ A PRODUCIR ESPÁRRAGOS, YA QUE EL CLIMA DE ESTA REGIÓN ES IDÓNEO PARA ESTE TIPO DE CULTIVO. SIN EMBARGO, DADO EL PRECIO DE VENTA ELEVADO DE LOS ESPÁRRAGOS, LOS MERCADOS DE LUJO Y/O DE EXPORTACIÓN ERAN LOS PROPICIOS PARA SU VENTA. ESOS MERCADOS SON NUEVOS PARA LOS PEQUEÑOS PRODUCTORES, POR LO TANTO, DEBIERON ASOCIARSE ENTRE ELLOS Y CREAR UNA ALIANZA CON SUPERMERCADOS LOCALES Y/O COMPRADORES INTERNACIONALES PARA PODER ACCEDER A ESOS SEGMENTOS.

El segundo tipo de alianza es aquél que ayuda a las IMF a prever mayores problemas de liquidez, para lo cual se puede considerar tomar seguros y/o tener un segundo tipo de alianzas con otras entidades financieras, específicamente ante eventos climáticos extremos.

PARA EL CASO DE HAITÍ, LA IMF FONKOZE SE ASOCIÓ CON LA EMPRESA REASEGURADORA SWISSRE PARA QUE, EN CONJUNTO CON LA PLATAFORMA MICRO, QUE ABSORBE EL RIESGO DE BASE DE LOS CLIENTES, COMPARTIERAN EL RIESGO Y PUDIERAN OFRECER SERVICIOS DE MICROSEGUROS A LOS POBLADORES DE HAITÍ LUEGO DEL TERREMOTO DE 2010. SI BIEN LOS TERREMOTOS NO SON EVENTOS CAUSADOS POR EFECTOS DEL CC, ESTA CLASE DE ALIANZAS PARA OFRECER MICROSEGUROS PUEDE SER REPLICADA PARA EVENTOS CATASTRÓFICOS CATALIZADOS POR EL CC. EN ESTE CASO LA EMPRESA FONKOZE ERA ASEGURADA POR MEDIO DE SWISSRE Y DE ESTA FORMA OFRECÍA COBERTURA A SUS PRESTATARIOS (VER MÁS DE ESTE CASO EN EL CUADRO N° 8 SOBRE SEGUROS RELACIONADOS CON RIESGOS CLIMÁTICOS).

El tercer tipo de alianza podría ser con el sector público para que, a través de las IMF, las agencias del sector público puedan proveer de fondos o subsidios para ciertos servicios financieros sin los cuales, los más pobres difícilmente puedan adquirir estos seguros (Ver más en el cuadro N° 8 sobre ejemplos de seguros relacionados con los riesgos climáticos). En este caso, se podrían estudiar la factibilidad de los subsidios verdes (permitidos en el marco de la OMC) o de los programas públicos de extensión.

EN GUATEMALA, TANTO LA IMF FONDESOL COMO GÉNESIS EMPRESARIAL AJUSTARON SUS PRODUCTOS FINANCIEROS CON AYUDA DE INSTITUCIONES ESPECIALIZADAS: LA APLICACIÓN DEL CONTROL INTEGRADO DE PLAGAS EN LA AGRICULTURA SE LOGRÓ EN COORDINACIÓN CON UNA INSTITUCIÓN DE AGROQUÍMICOS, MIENTRAS QUE EN LOS MINI-INVERNADEROS DE VEGETALES CON UNA UNIVERSIDAD. TAMBIÉN, LA COOPERATIVA DE AHORRO Y CRÉDITO SALCAJA VIENE DESARROLLANDO, CON EL APOYO DEL FOMIN, LA INICIATIVA DE PROMOVER MICROCRÉDITOS PARA RIEGO POR GOTEO Y COMPRA DE INSUMOS EN ALIANZA CON LA COMERCIALIZADORA DE EJOTE (ARBEJA CHINA) "UNIESPECIES" QUIENES ASEGURARÍAN LA COMPRA DE LA PRODUCCIÓN.

Igualmente, al promover las alianzas y asociaciones con otros sectores económicos complementarios de tal manera que se logren encadenamientos productivos, economías de escala, y se reduzcan las cadenas de comercialización, estas alianzas contribuirán a que se reduzca la vulnerabilidad de los clientes de las IMF.

Un último tipo de alianza sería con instituciones técnicas que faciliten el conocimiento sobre el CC y provean datos e información especializada sobre medidas de adaptación, y que puedan ser financiadas por las IMF.

Asimismo, considerando la interrelación entre adaptación y mitigación que se menciona en la sección 5.1.5, las IMF podrían financiar la producción de energía limpia (que reduce emisiones). En este caso, deberían contar con especialistas que las asesoren en la compra de un sistema tecnológico que mejor corresponda a sus necesidades y a su situación geográfica, y también necesitarán apoyo para llevar a cabo el mantenimiento técnico del producto (panel solar, energía eólica, mini-hidroeléctricas, etc., que también pueden reducir la vulnerabilidad de los pobladores). De acuerdo a la red SEEP (The SEEP Network, 2007), el vector de éxito principal para los préstamos relacionados con la energía sería una alianza con una compañía de energía, entre otros motivos porque dará capacitación pero también acceso al financiamiento a través de una central de préstamos y/o subsidios para los usuarios finales. De igual manera, una vez que los productores tengan acceso a la energía, podrían utilizarla para implementar medidas de adaptación al CC, como por ejemplo el riego tecnificado y otros mecanismos que se mencionan anteriormente.

5.2.4.

ADECUACIÓN DE SUS PRODUCTOS FINANCIEROS

A través de los servicios financieros que proveen, las IMF, con microcréditos específicos, pueden promover medidas de adaptación para sus clientes, mientras que pueden destinar otros servicios, como son los ahorros, los seguros y la banca móvil (en los países donde las circunstancias son propicias), a la reducción de la vulnerabilidad. A fin de aprovechar las oportunidades de promoción de la adaptación al CC, a continuación se ofrece una lista de recomendaciones para que las IMF puedan adecuar cada servicio financiero que ofrecen:

LA EXTENSIÓN DEL PLAZO SUELE SER UNA MEDIDA QUE ALGUNAS IMF TOMAN COMO AYUDA INMEDIATA A SU CLIENTE, COMO FUE EL CASO DE LA IMF PERUANA EDYFICAR QUE AMPLIÓ LOS PLAZOS A SUS CLIENTES AGRICULTORES EN LA REGIÓN NORTEÑA DE PIURA CUANDO LA IRREGULARIDAD DE LAS LLUVIAS AFECTÓ LAS VENTAS DE MANGO; EL BANCO G&T CONTINENTAL DEBIDO AL EFECTO DEL HURACÁN AGATHA O FONDOSOL APLICAN ESTAS MEDIDAS DE MANERA USUAL EN CASO DE CATÁSTROFES.

DISEÑO DE NUEVOS TIPOS DE MICROCRÉDITOS PARA PROMOVER LA ADAPTACIÓN:

Flexibilizar las líneas de crédito para extender los plazos de pago ante eventos climáticos extremos, sin afectar el record crediticio de los clientes cuando la falta de pago ocurra luego de que se produzca el impacto o daño del CC.

Otorgar montos de préstamos más altos de tal manera que se pueda financiar la inversión necesaria para implementar las medidas de adaptación.

Fijar un tipo de interés más bajo a fin de poder financiar inversiones para medidas de adaptación que suelen ser proyectos a mediano o largo plazo.

Incorporar seguros obligatorios a los créditos. Esto contribuye sobre todo en situaciones de eventos climáticos extremos donde se activan los seguros que intentan paliar de alguna forma los daños que sufren los clientes, así como proteger a las IMF.

POR EJEMPLO, MIBANCO, UNA DE LAS IMF MÁS GRANDES DE PERÚ, ASOCIÓ SEGUROS DE MULTIRIESGOS A SUS MICROCRÉDITOS Y, CUANDO EN ENERO DEL 2010 SUCEDIERON EN CUSCO LLUVIAS INTENSAS Y DESLIZAMIENTOS QUE BLOQUEARON LAS VÍAS DE ACCESO A LA CIUDADELA DE MACHU PICCHU –EL CENTRO TURÍSTICO MÁS IMPORTANTE-, AFECTANDO A OPERADORES TURÍSTICOS Y A MUCHAS OTRAS PEQUEÑAS EMPRESAS RELACIONADAS CON EL TURISMO QUE FORMABAN PARTE DE SU CARTERA, SE ACTIVARON LOS SEGUROS, PROCEDIÉNDOSE AL PAGO DE UNA INDEMNIZACIÓN A LOS CLIENTES ASEGURADOS.

Organizar metodologías de desembolso de préstamos que tengan en cuenta el riesgo climático, sobre todo en caso de riesgo inminente, para evitar que los clientes de las IMF se endeuden por un crédito que no van a poder reembolsar.

Diseñar, implementar y monitorear proyectos piloto de una línea de microcréditos en una zona vulnerable específica a fin de ayudar a las IMF a diseñar y gestionar un producto nuevo, así como contar con capacidad para dar seguimiento y monitorear. Ello implica diseñar proyectos piloto teniendo en cuenta la necesidad del cliente, analizar la rentabilidad del nuevo tipo de producto por financiar, asegurar fondos y alianzas estratégicas y evaluar si se puede beneficiar con algún subsidio, ya que se trata de financiar medidas de adaptación al CC, además de sensibilizar a sus clientes sobre las amenazas del CC y los beneficios que ofrece la implementación de medidas de adaptación.

Un ejemplo de producto podría ser una “Línea de Credi-Riego Rural” que abarque el financiamiento del capital inicial para la adecuación del riego por goteo y aspersión, a mediano y largo plazo, en zonas de estrés hídrico. Ello implicaría que las IMF establezcan alianzas con un organismo o una institución que brinde asistencia técnica al momento de utilizarlo, y alianzas con bancos y/o fondos de inversiones sostenibles. También implicaría tomar en garantía lo que se financia y/o trabajar con empresas de leasing, además de monitorear sus resultados.

FLEXIBILIZACIÓN DE LOS PRODUCTOS DE AHORRO:

Brindar fácil acceso al uso de los ahorros a los clientes de las IMF en caso de impactos del CC, de manera tal que se puedan utilizar como garantía y/o liquidez para remediar o promover medidas de adaptación urgentes.

Combinar los productos de ahorro con los seguros, a fin de reducir el riesgo exacerbado por el cambio climático.

ALLIANZ LIFE INDONESIA ESTÁ AYUDANDO A TAMADERA (ES UN ESQUEMA DE SEGURO GRUPAL, EN EL CUAL COMBINAN LA PROTECCIÓN CON UN PLAN DE AHORROS) A AYUDAR A LA GENTE POBRE A ACUMULAR FONDOS NECESARIOS PARA LA EDUCACIÓN DE SUS NIÑOS Y A PROTEGER ESOS FONDOS DE RIESGOS COTIDIANOS. DURANTE 5 AÑOS SE PAGAN CONTRIBUCIONES SEMANALES EMPEZANDO CON 1 DÓLAR ESTADOUNIDENSE Y, DESPUÉS DE ESTE PERIODO, SE DEVUELVEN LOS FONDOS AHORRADOS AL CONTRIBUIDOR. DURANTE EL PERIODO DE PAGO, TAMADERA PROPORCIONA SEGURO DE VIDA Y OTROS BENEFICIOS COMO, POR EJEMPLO, UN MONTO EN EFECTIVO PARA IR AL HOSPITAL EN CASO DE ENFERMEDAD CRÍTICA (MICROINSURANCE FOCUS, 2011). ESTE EJEMPLO SE PODRÍA APLICAR AL CC PROTEGIENDO LOS FONDOS INVERTIDOS Y UTILIZANDO EL SEGURO SÓLO EN CASO DE DAÑOS DEBIDO AL EFECTO DEL CC

APROVECHAMIENTO DE LOS SEGUROS PARA REDUCIR LOS RIESGOS CLIMÁTICOS

Explorar seguros comerciales que se concentren en actividades más vulnerables, no sólo por iniciativa de las mismas IMF, sino también del sector público. Sería ideal que el sector público lanzara iniciativas que pudieran involucrar la participación de las IMF, como es el caso de los seguros catastróficos públicos en los que las IMF pueden desempeñar una función en la distribución de los fondos de indemnización. Ver ejemplos en el cuadro N° 8.

A fin de evitar la reacción apresurada de algunas IMF ante los riesgos climáticos de reducir sus actividades en zonas de mayor riesgo, restringir sus productos o aumentar las garantías requeridas, ocasionando no sólo el incremento de la vulnerabilidad de estos segmentos de población, sino también una pérdida de cartera, las IMF deberían tener un seguro contra el CC. Sin embargo, dado los costos de administración de un seguro tradicional, el riesgo moral y el problema de selección adversa en zonas remotas, el seguro de tipo indexado podría ser una alternativa viable.

El seguro indexado es un instrumento que, en comparación con un seguro de tipo más tradicional, permite reducir los costos administrativos y la asimetría de información entre el asegurador y el asegurado. Consiste en tener una correlación fuerte entre un índice (lluvia, temperatura, humedad, etc.) y el impacto o daño (puede ser sobre una cosecha o los ingresos de una actividad productiva).

Asumiendo que dicha correlación es alta y que el índice llega a un umbral determinado, la compensación se calculará de forma proporcional. Dado que no hay relación entre el índice elegido y el riesgo moral o la selección adversa, esos dos aspectos no van a afectar un sistema de seguro de tipo indexado. Además, se reduce el costo para evaluar los daños ocurridos (y los administrativos), pues basta con la variación del índice para que se realice el cálculo y se indemnice a los asegurados⁰². En el cuadro N° 8 se muestran algunas iniciativas de seguros en países en vías de desarrollo, que se pueden relacionar a los riesgos climáticos.



Cuadro N° 8 > INICIATIVAS DE SEGUROS RELACIONADOS CON LOS RIESGOS CLIMÁTICOS

01. ↘

Seguro Paramétrico en Haití (MICRO, 2011):

Después del terremoto de Haití del 2010 se creó una plataforma de microseguros denominada MICRO por su sigla en inglés (Microinsurance Catastrophe Risk Organization), la cual recibe financiamiento de donantes y utiliza su propio capital para absorber el riesgo de base que puede surgir (cobertura frente a pérdida real). A través de MICRO, las IMF se pueden asociar con aseguradores locales para proporcionar un seguro paramétrico (el detonador sería las pérdidas por catástrofes). Por ejemplo, la IMF Fonkoze se aseguró contra catástrofes (tormentas, huracanes, terremotos) y a su vez provee cobertura a sus clientes ligados a sus créditos. http://www.swissre.com/clients/governments_ngos/MiCRO_Haitis_grassroots_entrepreneurs.html

02. ↘

La aseguradora La Positiva en el Perú (La Positiva, 2009)

registró un seguro indexado al evento de El Niño, fenómeno que azota especialmente la zona costera del norte con lluvias intensas. El indicador o disparador en este caso es el aumento de la temperatura del océano, el cual se relaciona directamente con el incremento de la evapotranspiración y, en consecuencia, de la aparición de lluvias intensas. En este seguro preventivo, basta con que las boyas de la Agencia Norteamericana NOAA registren 24 °C o más en los mares cercanos en los meses de noviembre y diciembre, para que en los meses de enero-febrero se proceda a indemnizar a los asegurados de tal manera que puedan invertir en acciones preventivas pues las lluvias intensas se esperaría que se produzcan en los meses de marzo-abril. No obstante, la poca receptividad en el norte del país, especialmente por el elevado costo del seguro y lo complejo de la modalidad, ha obligado a la reformulación del mismo.

<http://www.lapositiva.com.pe/generales/noticias/noticia/25/la-positiva-lanza-al-mercado-seguro-contr-el-fenomeno-de-el-nino>

03. ↘

El Ministerio de Agricultura del Perú (MINAG, 2010),

mediante Decreto de Urgencia N° 076-2010 aprobó el otorgamiento de seguros catastróficos a los agricultores más pobres de cinco regiones en el país. El MINAG contrató a empresas aseguradoras (p.ej.: La Positiva y MAFRE) para acordar los paquetes de seguros directamente con los Gobiernos Regionales. A través de las instituciones de información del MINAG se alerta sobre la ocurrencia de catástrofes y, en función a una evaluación en conjunto con las aseguradoras privadas contratadas, se determina si el daño de las áreas cultivadas sobrepasa el indicador establecido (40%), en cuyo caso se procede al pago de la indemnización directa al agricultor. Existen diversas críticas a esta reciente iniciativa, entre ellas, que la reducida indemnización prácticamente cubre gastos de subsistencia y no de capital, así como la forma de evaluar el daño. <http://www.minag.gob.pe/boletin-del-seguro-agrario-catastrofico/index.html>

04.



En Mongolia (Mommens. A, 2006),

un país que ha sufrido grandes pérdidas por desastres climáticos (hasta 50%), se aplicó un seguro indexado que pagaría a todos los ganaderos de la misma región el mismo monto de indemnización si la tasa de mortalidad regional del ganado excedía el 6,5%. Para que este seguro fuera posible, era necesario tener una correlación entre la mortalidad y el clima y, además, contar con data histórica completa de la mortalidad de todas las especies de ganado de al menos 30 años (censos anuales en Mongolia). <http://www.iblip.mn/pages/7/page7.php?vlang=en>, <http://www.microfinancegateway.org/p/site/m/template.rc/1.9.25675/>

05.



Agroasemex, una empresa del gobierno federal de México

que se especializa en seguros agropecuarios, ofrece el producto de “seguro catastrófico”, que se basa en un esquema de cobertura destinado a cubrir las desviaciones financieras ante la presencia de eventos climáticos de carácter catastrófico. Se determinan sumas aseguradas, primas e indemnizaciones únicas para toda una región. Dichas indemnizaciones dependen de un nivel crítico de lluvia (“trigger”) por cultivo para cada una de las etapas del ciclo vegetativo. Los valores críticos corresponden a un nivel de lluvia que afecta de alguna forma el nivel de rendimiento de los cultivos, donde al productor no le es rentable continuar con las inversiones. Cuando la lluvia acumulada es inferior o superior a la establecida, se afecta la cobertura cubriendo la suma asegurada por estación. <http://www.agroasemex.gob.mx/index.php/es/servicios/servseguro>.



UTILIZACIÓN DEL CELULAR PARA AUMENTAR LA INCLUSIÓN FINANCIERA, EN AQUELLOS PAÍSES DONDE LA REGULACIÓN MICROFINANCIERA CONTEMPLA SU USO.

El uso del celular (telefonía móvil), como se ha experimentado en Kenia y Filipinas, puede ser un instrumento muy efectivo para mejorar la inclusión financiera y, en ese sentido, para reducir la vulnerabilidad de los beneficiarios. El uso del celular en los servicios financieros permite ampliar el alcance a una mayor cantidad de clientes y a un menor costo (CGAP focus note # 66, 2010), debido al menor costo y al menor nivel de riesgo involucrados en el transporte de dinero, al menor mantenimiento de agencias, a la automatización del sistema de contabilidad, etc. Indirectamente, el uso del celular puede aumentar la productividad de los clientes de las IMF así como reducir su impacto ambiental, dado que puede optimizar los transportes.

En lo que se refiere a promover la adaptación al CC, el uso del celular permitiría tener un sistema de pago mucho más veloz, brindando liquidez, especialmente en el caso de eventos climáticos extremos. Igualmente, mediante el uso del celular se puede mejorar la capacidad adaptativa de los clientes de las IMF que viven en zonas remotas pues, por ejemplo, se puede utilizar como un medio para brindar información o alertas climáticas que les permita tomar medidas preventivas de corto plazo.

KILIMO SALAMA (PALABRA SWAHILI PARA "AGRICULTURA SEGURA") ES UNA ALIANZA ENTRE LA FUNDACIÓN SYNGENTA PARA AGRICULTURA SOSTENIBLE, LOS SEGUROS UAP Y SAFARICOM (TELCO). EL PROYECTO OFRECE A 11.000 AGRICULTORES UN SISTEMA DE SEGURO PARA PROTEGERLOS DE PERDIDAS SIGNIFICATIVAS EN CASO DE SEQUIA O DE EXCESO DE LLUVIA. UNA RED QUE FUNCIONA CON ENERGÍA SOLAR PERMITE QUE UNAS PEQUEÑAS ESTACIONES MIDAN LOS DATOS CLIMÁTICOS Y LOS AGRICULTORES AFECTADOS RECIBEN EL PAGO DE SU SEGURO VÍA M PESA, O SEA SU CELULAR. (CGAP FOCUS NOTE # 66, 2010).

No obstante, la viabilidad de la "banca móvil", como se ha analizado ampliamente en otros estudios, requiere de una reglamentación adecuada, capacitación sobre su uso y control del costo, entre otros aspectos⁰³.

A continuación, en el cuadro N° 9 se presentan algunos ejemplos de lo que las IMF pueden ofrecer en cuanto a productos financieros ante determinados impactos del CC.

03 Para mayor información sobre los retos y desafíos de la banca móvil, sírvase consultar "CGAP focus note # 66, 2010" (Ver listado de referencias al final de este documento).

CUADRO N° 9 ▶ Impactos del CC, necesidades de adaptación y nuevos productos de las IMF

Efectos del CC	Impactos del CC	Necesidades tecnológicas para la adaptación	Oferta de nuevos productos de las IMF
<ul style="list-style-type: none"> > Incremento anómalo de la temperatura y las precipitaciones. > Decrecimiento anómalo de la temperatura y las precipitaciones. > Adelanto o retraso de las estaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> > AGUA > Disminución de la disponibilidad del recurso (caudales). > Cambios en el abastecimiento de agua y su calidad. > Déficit entre oferta y demanda de agua y conflicto entre sectores por el uso del recurso (agricultura, energético, consumo, etc.). > Alteración del suministro para la energía hidroeléctrica. > Inundaciones que afectan cosechas e infraestructura. > > BIODIVERSIDAD > Aumento de insectos y plagas que provocan enfermedades a flora y fauna. > Cambios en comportamientos de reproducción y distribución de las especies (migraciones). > Las especies marinas se verían afectadas por los cambios en el mar, aunque aún no hay un impacto claro (escenarios climáticos muy divergentes). > > SUELO > Daños y bloqueos en carreteras. > Daños a la infraestructura y los asentamientos precarios que se ubiquen en zonas de riesgo (inundaciones, lluvias, deslizamientos). > Deterioro de las condiciones de vivienda. > Alteración en la nutrición del suelo (suelos áridos) que provoca pérdida de cultivos. > Erosión intensa por efectos del agua y de los vientos. 	<ul style="list-style-type: none"> > (tolerantes) al CC. > Sistemas de riego tecnificado. > Minicentros de acopio. > Mini invernaderos (túneles). > Manejo de suelos (fertilizantes orgánicos, control de la erosión). > Uso de barreras vivas (árboles, corales, pastos, entre otros). > Construcción de diques y/o muros de contención. > Diversificación de rutas turísticas. > Elaboración de manuales/planes para la gestión del riesgo climático. > Manejo de micro cuencas. > Energías alternativas para la producción (energy poverty). > Diversificación de la matriz energética. > Siembras mini escalonadas. > Mini-reservorios de agua. > Rescate de andenes. > Siembra y cosecha de agua. > Sistemas de monitoreo y control de enfermedades sensibles al clima. > Modificación de los calendarios de siembra y plantación. > Uso de variedades de cultivo resistentes al estrés hídrico o térmico y/o reubicación de cultivos. > Limpieza de cauces de los ríos. > Implementación de corredores biológicos migratorios. 	<ul style="list-style-type: none"> > En el caso que las IMF logren tener acceso a crédito de más larga duración y/o más flexible, podrían ofrecer: > "Línea de Credi-Riego Rural" que abarca un financiamiento del capital inicial para adecuación del riego por goteo y aspersión, a mediano y largo plazo. > En el caso que las IMF no logren tener acceso a líneas de crédito de más larga duración, podrían lograr que sus clientes tengan acceso al crédito de productos de adaptación proponiendo: > Alianza con un banco o un fondo de inversión sostenible específicamente para financiar temas de CC. > Trabajar con empresas de leasing. > Organizar el trámite de garantía para el beneficio de un banco. > Demostrar que el cliente final está bien capacitado, lo cual aumenta su capacidad de reembolsar. > Independientemente del plazo de los créditos, las IMF podrían también: > Utilizar seguros indexados para las IMF o sus clientes. > Aumentar el número de clientes ofreciendo acceso a algunos servicios financieros utilizando el celular. > En el caso de inversiones en infraestructuras para comunidades, las IMF podrían organizar una contraparte en mano de obra local.
<p>> Efectos Indirectos</p>			
<ul style="list-style-type: none"> > Cambio en la temperatura superficial del mar y en el nivel de salinización y elevación del nivel del mar. > Aumento de la frecuencia, duración e intensidad de eventos climáticos extremos (inundaciones, sequías, heladas, granizadas, huaycos, aluviones, aludes, tormentas, huracanes, fenómenos del Niño y de la Niña). > Aumento de las zonas secas por efecto de la temperatura. > Desglaciación > Desertificación 			

5.3

¿QUÉ NECESITAN LAS IMF PARA PROMOVER LA ADAPTACIÓN AL CC?

Al implementar las acciones recomendadas en la sección anterior, las IMF podrán canalizar sus servicios financieros hacia la adaptación al CC y, en ese sentido, beneficiarse con la ampliación de los mercados y la penetración en los mismos, entre otras oportunidades ya mencionadas. Sin embargo, para que los procesos de adecuación de sus productos financieros realmente sean viables y efectivos, las IMF y sus clientes van a necesitar fortalecer una serie de capacidades que se detallan a continuación..

5.3.1

NECESIDADES ESPECIFICAS DE LAS IMF

El objetivo de las IMF puede variar en función de su estatuto o misión, pero en cualquier caso su objetivo principal generalmente no incluye la adaptación al CC. Por ello, para que las IMF puedan promover e integrar el enfoque de adaptación al CC, necesitan contar con diversos recursos, como por ejemplo información, capacitación, requerimientos financieros y regulatorios, tal como se describe a continuación:



INFORMACIÓN Y CAPACITACIÓN: En el sector de las microfinanzas existe un alto grado de desconocimiento sobre el CC, sus potenciales impactos, y las medidas preventivas y de adaptación. Muchas de las IMF perciben la problemática climática en ciertas zonas o actividades, pero aún no han incorporado sistemáticamente la variable del CC en la evaluación de riesgos, en el análisis de sus carteras, ni en el desarrollo de productos o líneas adaptadas a estas nuevas condiciones. Por lo tanto, se necesita más información y capacitación sobre:

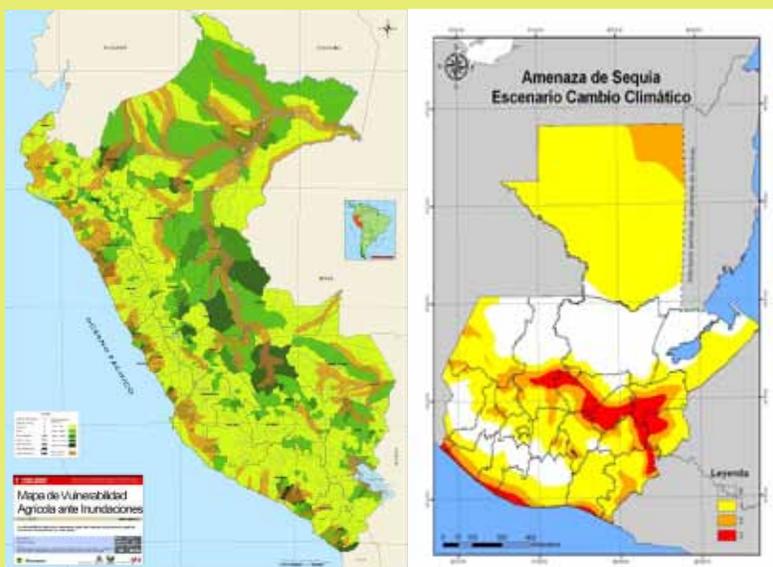
- ▶ Los riesgos asociados al CC, en el ámbito regional o local, que corren los sectores vulnerables y los productos específicos. Si bien aún existe una alta incertidumbre sobre las proyecciones futuras del CC, como la magnitud u ocurrencia de los impactos del CC a escala local, distrital o de microcuencas, los escenarios globales empleados por el Panel Intergubernamental del Cambio Climático han demostrado ser conservadores al contrastarlos con lo que va sucediendo en la actualidad. Por ello, se requiere contar con información de los riesgos climáticos pasados, actuales y proyectados.
- ▶ Información científica climática. Cabe mencionar que puede ser complejo obtener información sobre proyecciones de los impactos futuros del CC, pero ello no debe limitar la acción preventiva de las IMF. Se recomienda entonces complementar los datos científicos con información histórica de eventos o alteraciones que han ocurrido, así como consultar la percepción de los pobladores sobre el riesgo climático.
- ▶ Cursos y entrenamiento sobre el cambio climático, el manejo de herramientas para el análisis del CC (como mapas de vulnerabilidad, escenarios climáticos, análisis de riesgos o escenarios climáticos), y sobre cómo incorporar el enfoque del CC en sus actividades financieras. La capacitación para incorporar el CC a los procesos y las operaciones de las IMF ha de ser integral. La capacitación debería incluir criterios adicionales para el desembolso de créditos, la evaluación del riesgo climático durante la vida del préstamo, las nuevas aplicaciones de sistemas de información para los departamentos de control de gestión/riesgos a fin de gestionar no sólo riesgos crediticios, comerciales, operativos o macroeconómicos, sino también climáticos.
- ▶ Información sobre alternativas y tecnologías para la adaptación al CC de ciertos subsectores o actividades que reciben el financiamiento de las IMF (como por ejemplo las que se incluyen en el cuadro N° 5), así como información sobre la gestión de riesgos que las propias IMF deben aplicar frente a eventos climáticos extremos.
- ▶ Información sobre los gastos de los créditos de tal manera que puedan generar sistemas de transparencia y trazabilidad específicamente para el CC. Muchas de las IMF no saben si el gasto de un crédito fue para realizar una determinada actividad que finalmente será productiva o si se usó para el hogar. Ante esta falta de información no se puede garantizar que un servicio financiero realmente haya promovido la adaptación al CC.

- ▶ Información que evite desarrollar prácticas de mala adaptación, es decir, aquéllas que involuntariamente incrementan la vulnerabilidad (p. ej.: la promoción de créditos en agricultura sin haber realizado un análisis ecosistémico previo que permita determinar la disponibilidad hídrica futura, puede ocasionar pérdidas económicas y del capital inicial). Para ello se pueden emplear listas de chequeo (check lists) con preguntas iniciales que ayuden a prevenir una pérdida de la inversión.
- ▶ Capacitación y difusión sobre experiencias y lecciones aprendidas en cuanto a nuevos productos (p. ej.: microcréditos de nuevos cultivos, seguros contra riesgos climáticos, etc.) y sobre el tipo de financiamiento utilizado.

Recibir asistencia técnica tanto para que las IMF puedan entender los riesgos y las oportunidades que les representa el CC, como para que ellas sensibilicen a los beneficiarios finales de los productos relacionados con el CC.

CUADRO N° 10 > MAPA DE VULNERABILIDAD O RIESGO CLIMÁTICO

Los mapas de vulnerabilidad o riesgo climático son instrumentos muy útiles para planificar el desarrollo y tomar decisiones en materia de inversiones. Éstos son el resultado del uso de sistemas de información geográfica para mapear el territorio, no solamente con el estado actual de los ecosistemas o las zonas de vida, sino también con las actividades socioeconómicas georeferenciadas y, además, con las tendencias y proyecciones de las amenazas del cambio climático. A continuación se muestran dos ejemplos de un mapa de vulnerabilidad agrícola ante inundaciones en el Perú y un mapa de amenazas de sequía en Guatemala bajo escenarios climáticos al año 2050.



Como en muchos casos no se cuenta con esta herramienta disponible, se opta por desarrollar los mapas parlantes o hablados, es decir, se construyen a partir de la información provista por expertos o representantes de una comunidad o localidad.



Para diseñar productos financieros específicos (por ejemplo, microcréditos de más largo plazo), las IMF necesitan contar con: i) un sistema de regulación que les permita capturar ahorros, ofrecer seguros y hacer transferencias; y ii) fondos de inversiones que otorguen líneas de crédito a largo plazo. A medida que los riesgos aumentan, puede disminuir la rentabilidad, es por eso que las IMF necesitan algún tipo de garantía financiera. Los fondos de garantía y los fondos catastróficos son ejemplos de herramientas financieras que podrían ser específicos para el CC e intervenir directa o indirectamente (por ejemplo, apoyando a las compañías de seguro) en el caso de eventos climáticos extremos.

CUADRO N° 11 > CONSIDERACIONES SOBRE LOS FONDOS DE GARANTÍA

Han existido diversas experiencias negativas donde los Fondos de Garantía no han funcionado en los países. Esto se debe, entre otras cosas, a gastos elevados de funcionamiento, una mala gestión pública, un riesgo que no estaba compartido entre el beneficiario y el fondo de garantía (riesgo moral), un bajo nivel de cotización de los beneficiarios cuando el fondo es público (o que se considera como una donación del Estado), un período de indemnización demasiado largo para volver a ser productivo, etc. Por ello se recomienda tener en cuenta las siguientes consideraciones al momento de diseñar los Fondos de Garantía, de tal manera que permitan compartir el riesgo con las IMF ante los eventos climáticos:

Para evitar el mal uso del mismo, el Fondo de Garantía debería compartir los riesgos con otros actores financieros, como las propias IMF.

Los gastos de funcionamiento tienen que ser muy bajos, por ejemplo dejando a las IMF el trabajo de evaluación de los daños ocurridos, las zonas más afectadas, etc.

Se debe tener muy claro quién va a asumir los gastos de funcionamiento del Fondo.

Dado el tipo de riesgo que cubre el Fondo, las indemnizaciones deberían de poder entregarse lo más pronto posible, con la intención de restablecer la economía local cuanto antes. Una vez que ocurre un daño, el pequeño agricultor o microempresario necesita recibir su indemnización lo antes posible, porque, al ser pobre, no cuenta con la capacidad necesaria para retomar su trabajo (comprar semillas, herramientas, maquinaria, etc.) si no la recibe.



REQUERIMIENTO REGULATORIOS:

Si bien las IMF no pueden cambiar la regulación sobre microfinanzas, pueden actuar en conjunto y de manera coordinada (o agremiada) para generar presión e influencia sobre las Entidades Reguladoras a fin de que se genere un cambio en la legislación de manera tal que les ayude a promover la adaptación al CC. Dicho cambio en la legislación significa un sistema regulatorio flexible, que incorpore la variable del CC y que involucre:

- ▶ Establecer un entorno regulatorio que permita que las IMF puedan ampliar sus actividades con nuevos productos (p. ej.: pago por celular, seguro indexado) y ofrecer productos específicos en relación al CC.
- ▶ Ser más flexible ante los impactos potenciales del CC. Por ejemplo, la Superintendencia de Banca y Seguros en el Perú facultó las reprogramaciones de deuda ante el terremoto del sur de Lima en el 2007, para que eso no afecte la clasificación del cliente. Si bien el terremoto no se raliciona con el CC, ésta es una buena experiencia en donde la normativa se flexibiliza para responder ante eventos extremos.
- ▶ Organizar una central de riesgos a escala nacional a fin de contar con mejor información en cuanto a las deudas de los clientes potenciales y de esa forma evitar el sobre-endeudamiento. En lo que se refiere a medidas de adaptación al CC, este aspecto del endeudamiento es muy importante, ya que se trata de pequeños créditos para inversiones que implican un plazo mayor.

5.3.2.

NECESIDADES ESPECÍFICAS DE SUS CLIENTES

Como ya se ha mencionado anteriormente, gran parte de los clientes de las IMF son pobres y vulnerables al CC. Para que ellos puedan hacer frente a sus riesgos y a la vez beneficiarse de las oportunidades del CC, van a necesitar apoyo en cuanto a:

- ▶ Recibir información específica sobre los riesgos climáticos actuales y futuros frente al CC en su localidad o región, así como tecnologías adecuadas o prácticas ad hoc que les permitan promover la adaptación al CC.
- ▶ Acceder a capacitación sobre la descripción técnica y la implementación de las medidas de adaptación y de planificación de la inversión requerida.
- ▶ Obtener una mayor educación financiera, particularmente si tienen que hacer una inversión de mediano plazo: entender las consecuencias, conocer su punto de equilibrio, manejar su stock, etc.
- ▶ Lograr internalizar una cultura de seguros.

5.3.3.



ACCIONES INTERSECTORIALES COMPLEMENTARIAS

Adicionalmente a las necesidades específicas de las IMF y de sus clientes para promover e internalizar la adaptación entre sus actividades, se necesita el apoyo complementario de otros sectores del desarrollo. Como se mencionó en el capítulo 3, las capacidades adaptativas son de diversa índole (como información, financiamiento y organización) pero también son de tipo estructural, es decir, acciones normativas, de infraestructura, tributarias, etc., por ello, se requiere la participación conjunta del sector público y privado a fin de promover:

- ▶ La gestión y prevención de riesgos, así como la construcción y/o adecuación de infraestructura, permitiendo reducir los impactos del cambio climático (p. ej.: carreteras alternativas, diques, muros de contención, canales de evacuación del agua en caso de inundaciones, represas, etc.).
- ▶ La organización y consolidación de la información relativa al CC (riesgos y oportunidades a nivel nacional). Por un lado, se tienen que evaluar y difundir los costos del CC y las inversiones necesarias para la adaptación, y por otro, se deben realizar estudios y generar información que permita desarrollar escenarios y proyecciones climáticas en el ámbito local, fortalecer las estaciones hidro-meteorológicas e implementar sistemas de alerta temprana.
- ▶ La difusión del conocimiento y la sensibilización de los que toman decisiones para disminuir la brecha entre el conocimiento científico y la percepción del riesgo climático.
- ▶ El desarrollo de un desglose estandarizado, a escala nacional, de la cartera de las IMF, por sector y subsector (o actividades económicas) que pueda ayudar en el análisis de los potenciales impactos del CC y que permita estructurar productos o estrategias para reducir dichos riesgos.
- ▶ La coordinación intersectorial de los sectores económicos a nivel del gobierno y la inclusión de la sociedad civil en los debates y planes locales para la adaptación al CC. Para ello se debe contar con instrumentos que permitan planificar el desarrollo teniendo en cuenta un ordenamiento territorial y las zonas de mayor vulnerabilidad, a fin de evitar la implementación de proyectos o infraestructuras en zonas de alto riesgo climático. La coordinación intersectorial y el uso de dichos instrumentos facilitará la transversalización del riesgo del CC en las políticas de transporte, la industria, el comercio, el turismo, la salud y la infraestructura, entre otros.
- ▶ El desarrollo de instrumentos financieros e incentivos tributarios a nivel nacional con el fin de reducir la vulnerabilidad ante el CC (p.ej., subsidios verdes o reducción de impuestos para las actividades que promueven la adaptación al CC) o para reactivar la economía local después de un evento climático extremo (p.ej., sistema de rehabilitación rápida de carreteras y de infraestructura dañadas).

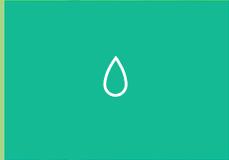
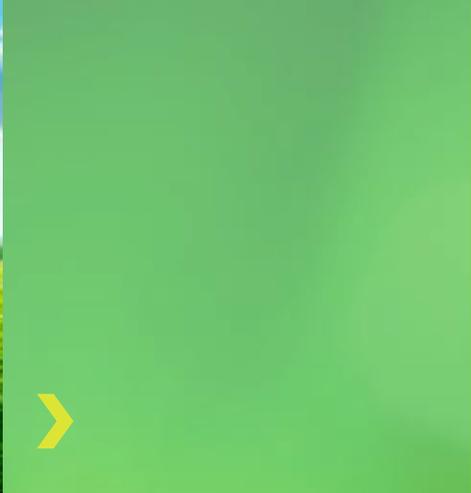
Como se ha podido notar, se requieren acciones multidisciplinarias de diversas autoridades públicas, nacionales y locales (Ministerios que regulen la materia de CC; Superintendencia de Banca; Ministerios de infraestructura, de economía y de planificación territorial; instituciones de investigación; etc.) que acompañen las acciones de las IMF y de los clientes de sus carteras para promover una efectiva adaptación al CC.

REFLEXIONES FINALES

La necesidad de implementar acciones preventivas o “medidas de adaptación al CC” es alta y será aún más apremiante a medida que se difunda la información sobre el CC y/o se acentúen los daños e impactos del mismo. Estas circunstancias generarán una mayor demanda de recursos técnicos y financieros, no sólo por parte de los pobladores rurales sino también de los pobladores urbanos, consumidores, productores, empresarios y todos aquéllos cuya actividad económica y vital dependa de cómo varía el clima, o de los sistemas naturales sensibles o expuestos a las amenazas del CC. Por ello, resulta clave que las IMF conozcan y analicen el grado de vulnerabilidad de sus clientes y de sus propias actividades ante el CC, a fin de que puedan atender y aprovechar este nicho de oportunidades, logrando adaptar sus servicios de microfinanzas y/o creando productos ad hoc que reduzcan los nuevos riesgos.

El CC representa grandes retos para el desarrollo en general, pero las IMF tienen el potencial necesario para enfrentarlo con éxito, contribuyendo a la sostenibilidad de las economías de sus clientes, y asegurando a la vez su sostenibilidad frente al CC si promueven e integran la adaptación entre sus servicios financieros.







[106

REFERENCIAS

REFERENCIAS

- AGROSEMEX, 2010.** Servicios de Seguros. <http://www.agroasemex.gob.mx/index.php/es/servicios/servseguro>
-
- Banco Mundial, 2010.** Policy Research Working Paper 5253: Measuring Financial Access around the World. Elaborado por: Jake Kendall, Nataliya Mylenko, Alejandro Ponce. The World Bank, March 2010.
-
- BCRP, 2009.** El Cambio Climático y sus efectos en el Perú. D.T. N°2009-14 Serie de Documentos de Trabajo. Elaborado por: Paola Vargas, Banco Central de Reserva - Julio 2009.
-
- BID, 2006, a. Microfinance in Latin America and the Caribbean: How Large is the Market?** Elaborado por Sergio Navajas y Luis Tejerina, Banco Interamericano de Desarrollo, 2006.
-
- BID, 2006, b. IDB Financial Instruments for Advancing Clean Energy Investment in Latin America and the Caribbean.** Elaborado por: Eco energy International Corporation
-
- BID, 2010: "Microfinanzas en América Latina y el Caribe: El sector en cifras".** Elaborado por: Paola A. Pedroza, Octubre 2010
-
- BID – Fomin, 2010: Microfinanzas, Américas: Las 100 mejores.** Elaborado por: Renso Martínez, María Cecilia Rondon y Arturo Valencia. MIX, 2010.
-
- CAN, 2008. El cambio climático no tiene fronteras: impacto del cambio climático en la Comunidad Andina.** Publicado por la Secretaría General de la Comunidad Andina.
-
- Canziani y Magrin, 2007. Evaluación de la Vulnerabilidad e Impactos del Cambio Climático y del Potencial de Adaptación para América Latina.** Publicado por: Cooperación Técnica Alemana.
-
- CEPAL, 2009. La Economía del Cambio Climático en Chile, Síntesis.** Publicación de las Naciones Unidas.
-
- CEPAL y DFID, 2009. La economía del cambio climático en Centroamérica.** Informe de Factibilidad. 127 p. CEPAL y Departamento para el Desarrollo Internacional del Reino Unido.
-
- CEPALy GTZ, 2009. Cambio climático y desarrollo en América Latina y el Caribe: una reseña José Luis Samaniego.** CEPAL y Cooperación Técnica Alemana.
-
- CGAP, 2009. Focus note # 53. Microfinance and Climate Change: Threats and opportunities.** Elaborado por: Paul Rippey.
-
- CGAP, 2010. Focus note # 66, Branchless Banking 2010: Who's Served? At What Price? What's Next?** Elaborado por: Claudia McKay y Mark Pickens
-
- CGAP, GSMA, y McKinsey, 2008.** Analysis using data from Demirgüç-Kunt, Beck, and Honohan.
-
- COPEME, 2010. Peru Microfinance Country Scan 2009.** Elaborado por Oxfam: Novib, Febrero, 2010.
-
- Dowla, A. 2009. Climate Change and Microfinance.** Grameen Foundation and Oxfam America, November 2009.
-

FOMIN, 2010. Global Microscope on the microfinance business environment 2010 - An index and study by the Economist Intelligence Unit. Financiado por: FOMIN, CAF y el Fondo de Asistencia Técnica de los países bajos de la CFI.

FOMIN - MIX, 2011. Tendencias 2005-2010 del Mercado Microfinanciero en América Latina y el Caribe- Hammill et al., 2008. Microfinance and Climate Change Adaptation. IDS Bulletin Volume 39 Number 4 September 2008. Publicación de IISD, 2008.

IDS Bulletin, 2008. Volume 39 Number 4 September 2008: Microfinance and Climate Change Adaptation. Elaborado por:, Anne Hammill, Richard Matthew y Elissa McCarter

IDRC, DFID, 2008. Cambio climático y pobreza en América Latina y el Caribe. Consulta regional. 100 p. DFID y Centro Internacional de Investigación para el Desarrollo.

IPCC, 2007. Cambio climático 2007: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Cuarto Informe de evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [Equipo de redacción principal: Pachauri, R.K. y Reisinger, A. (directores de la publicación)]. IPCC, Ginebra, Suiza.

La Positiva, 2009. La Positiva lanza al mercado seguro contra el Fenómeno de El Niño. <http://www.lapositiva.com.pe/generales/noticias/noticia/25/la-positiva-lanza-al-mercado-seguro-contra-el-fenomeno-de-el-nino>

MEC, 2011. Micro energy Credits Carbon offsets: Why offset through microfinance? <http://microenergycredits.com>

MICRO, 2011. Developing Microinsurance in Haiti: Microinsurance Catastrophe Risk Organization. Stakeholders presentation, January 2011.

Microcredit Summit Campaign, 2011. Informe del Estado de la Campaña de la Cumbre de Microcrédito 2011. Elaborado por: Larry R. Reed

Microinsurance Focus, 2011. Savings and Insurance: a potential niche for Asian microinsurers investment. Elaborado por: Sarah Bel, Lauren Peterson y Rob Rusconi; July 2011.

MINAG, 2010. Boletín del Seguro Agrario Catastrófico. <http://www.minag.gob.pe/boletin-del-seguro-agrario-catastrofico/index.html>

MINAM, 2010. Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático del Perú. Publicado por: Ministerio del Ambiente del Perú, 2010.

MIX, 2010. Reporte del Mercado de microfinanzas para America Latina y el Caribe 2010. Microfinance Information Exchange. Elaborado por: Renso Martínez Ramírez

Mommens. A, 2006. Microfinance and agriculture. Could an insurance scheme fill the gap between the need of access to credit for small farmers and a better security of being reimbursed for the MFI? - What products related to agriculture could be considered/rejected? - How to organize the insurance scheme? - Does it reduce the vulnerability of the farmers?. <http://www.microfinancegateway.org/p/site/m//template.rc/1.9.25675>

OECD, 2010. Environmental Working Paper No. 15, 2010, OECD: Assessing the role of microfinance in fostering adaptation to climate change. Elaborado por: Agrawala Shardul y Maëlis Carraro, 2010.

PNUD, 2005. Marco de Políticas de Adaptación al Cambio Climático: Desarrollando Estrategias, Políticas y Medidas. Elaborado por: Ian Burton, Elizabeth Malone y Saleemul Huq.

PNUD, 2009,a. Hoja de Ruta de Bali: Los temas claves en la negociación.

PNUD, 2009,b. Normas de calidad para integrar la adaptación al cambio climático con la programación de desarrollo.

Reille. X. y Forster. S.,2008. Foreign Capital Investment in Microfinance: Balancing Social and Financial Returns - February, 2008.

Swiss Re, 2010. MiCRO launched as protection for Haiti's grassroots entrepreneurs. http://www.swissre.com/clients/governments_ngos/MiCRO_Haitis_grassroots_entrepreneurs.html

The Ashden Awards, 2006. Knowledge Centre Grameen Shakti - Bangladesh: Micro-finance for solar home systems. <http://www.ashdenawards.org/winners/grameen>

The Seep Network, 2007. Using Microfinance to expand access to energy services. Elaborado por: Ellen Morris, Jacob Winiacki, Sonali Chowdhary y Kristen Cortiglia.

UNFCCC, 2006. Technologies for adaptation to climate change. Producido por la secretaría del Programa de Adaptación Tecnología y Ciencia de UNFCCC.

UNFCCC - UNCCD, 2009. The Climate Change Mitigation and Adaptation Information Kit. Linkages between the United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC) and the United Nations Convention to Combat Desertification (UNCCD).



