

ESTUDIO DE FACTIBILIDAD

**SOLUCIONES DE
FINANCIAMIENTO Y SEGURO
CONTRA RIESGOS DE DESASTRES
(DRFI) PARA AGRICULTORES
FAMILIARES EN EL SALVADOR,
GUATEMALA Y HONDURAS**

ENERO 2024

Resumen Ejecutivo

El objetivo de este estudio de factibilidad es identificar soluciones de financiamiento y seguros contra riesgos de desastres (DRFI, en inglés) para aproximadamente 1,9 millones de agricultores familiares en El Salvador, Guatemala y Honduras. Este estudio está motivado por un consenso emergente sobre la necesidad de diseñar e implementar soluciones de DRFI a gran escala para mejorar la resiliencia financiera de los agricultores familiares en el norte de Centroamérica (NCA, en inglés), y reducir su vulnerabilidad a fenómenos climáticos extremos y riesgos climáticos. Este consenso fue respaldado por los participantes de un taller convocado en septiembre de 2022 por la Alianza para Centroamérica (PCA, en inglés), el Programa Mundial de Alimentos (PMA) de las Naciones Unidas y el Banco Mundial. El taller contó con la participación de autoridades del sector público, instituciones del sector privado y organizaciones internacionales. Como resultado de estas discusiones, el Banco Mundial, con financiamiento de la Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID, en inglés), acordó realizar un estudio inicial para evaluar la viabilidad política, institucional, financiera y técnica de las soluciones de DRFI para los agricultores familiares en el NCA. En noviembre de 2022, la PCA, el PMA y el Banco Mundial lanzaron el Consorcio de Seguros y Finanzas contra Riesgos de Desastres en Centroamérica (DRIFCA, en inglés) para guiar el estudio y las fases posteriores de una posible iniciativa de DRFI.

1. Los 1.9 millones de agricultores familiares del NCA se encuentran entre las poblaciones más vulnerables de la subregión y están muy expuestos a fenómenos meteorológicos extremos y riesgos climáticos.

Se estima que 1,9 millones de agricultores familiares en NCA desempeñan un papel fundamental en la producción local de alimentos. La producción agrícola representa en promedio un 8,4% del producto interno bruto (PIB) en todo el NCA. La definición de “agricultor familiar” varía de un país a otro, pero generalmente se refiere a los agricultores que trabajan con cultivos básicos (por ejemplo, maíz, frijol) en unidades productivas con superficie inferior a 2 hectáreas de tierra, con bajos rendimientos debido a los sistemas productivos de temporal, el uso limitado de la tecnología en lo que a semillas y fertilizantes se refiere, y dependientes de otros ingresos no agrícolas y de remesas. Del total de 2,3 millones de agricultores de la subregión, aproximadamente 1,9 millones son agricultores familiares; lo cual representa el 82% de todas las personas dedicadas a actividades agrícolas y el 9% de la población en edad de trabajar. Estos agricultores familiares representan aproximadamente el 50% de la producción total de alimentos y entre el 70% y el 80% de los alimentos producidos y consumidos en la subregión.¹

Los agricultores familiares del NCA se encuentran entre las poblaciones más vulnerables de la subregión. Aproximadamente el 80% de los agricultores familiares de la subregión viven por debajo del umbral de pobreza, y el 30% se encuentran dentro de los niveles de extrema pobreza. Además de esto, muchos agricultores familiares del NCA residen en el Corredor Seco, un área altamente expuesta a eventos climáticos extremos, incluidos largos períodos de sequía, que abarca los tres países de NCA. Sin embargo, la considerable ausencia de datos (derivadas de la escasez de datos

¹ Fuente: Programa de Diálogo Regional Rural (DPRR). 2017. Política de Agricultura Familiar Campesina, Indígena y Afrodescendiente Regional PAFICIA 2018 - 2030. https://rimisp.org/wp-content/files_mf/1539719229PAFICIAVersiónDigital.pdf

sobre encuestas y censos nacionales) impiden una evaluación exhaustiva y actualizada de las características geográficas y socioeconómicas de los agricultores familiares en las NCA.

Los agricultores familiares del NCA están muy expuestos a fenómenos meteorológicos extremos y riesgos climáticos. Según el Índice de Riesgo Climático Global 2021, Guatemala es el 16º país más expuesto a eventos climáticos extremos, a nivel mundial; El Salvador ocupa el puesto 28 y Honduras el 44 (Eckstein, Künzel y Schäfer 2021). Entre todas las amenazas, las de origen hidrometeorológico (lluvias excesivas, inundaciones y sequías) han causado la mayor cantidad de muertes y pérdidas materiales en el NCA. Los agricultores familiares que residen en el Corredor Seco son particularmente vulnerables a las sequías severas causadas por El Niño-Oscilación del Sur (ENOS), con pérdidas de producción y rendimiento de cultivos, cada tres a cinco años. Los sistemas de producción de los agricultores familiares están además expuestos estacionalmente al exceso de lluvias e inundaciones, a menudo asociadas a ciclones tropicales. En este sentido, las pérdidas en el sector agrícola a nivel general se explican por años específicos con graves pérdidas. Por ejemplo, la sequía del 2018 provocó la pérdida de 280.000 hectáreas de frijol y maíz en toda la región del NCA. Los huracanes Eta e Iota en noviembre de 2020 causaron graves pérdidas a causa del viento y las inundaciones en los sectores agrícola y ganadero: en Guatemala, más de 16 departamentos sufrieron graves daños en los sectores de café, banano, plátano y caña de azúcar. Además de esto, las amenazas geofísicas (terremotos, actividad volcánica) han generado importantes daños en infraestructura y propiedades, pero relativamente menos pérdidas directas en la agricultura. Finalmente, debido al cambio climático, los desastres en el NCA han aumentado en frecuencia y gravedad en los últimos 20 años.

Las autoridades de los países del NCA han puesto en marcha diversas estrategias y programas para apoyar a los agricultores familiares. En 2009, Guatemala adoptó la Política Nacional de Desarrollo Rural Integral,² a la que siguió la Política Agrícola (2011-2015). El Salvador desarrolló el Plan de Agricultura Familiar (PAF) en 2010 y un plan estratégico institucional quinquenal en 2015 para apoyar a los pequeños agricultores.³ En 2021, el Gobierno de El Salvador promulgó la Ley de Agricultura Familiar, que ordena el desarrollo del Registro Único de Agricultores Familiares y la prestación de servicios financieros a los agricultores familiares a través de la creación de un fondo especial. En 2014, el Gobierno de Honduras creó el Comité Nacional de Agricultura Familiar (CNAF).⁴ Posteriormente, adoptó la Estrategia Nacional de Agricultura Familiar (ENAF) 2017-2030 para mejorar la productividad, competitividad y sostenibilidad del sector de la agricultura familiar, en parte facilitando el acceso a bienes y servicios productivos.

2. Los agricultores familiares del NCA carecen de acceso a soluciones de DRFI que podrían mejorar su resiliencia financiera y su seguridad alimentaria.

En los últimos años, las autoridades nacionales de los países del NCA han adoptado estrategias e instrumentos de financiación contra el riesgo de desastres, pero sigue existiendo una importante brecha de protección en el sector agrícola. La financiación eficaz contra el riesgo de desastres implica la organización previa de una combinación de instrumentos para garantizar una financiación predecible y oportuna para la respuesta y la recuperación ante eventos de diversa frecuencia e

2 La adopción de la Política Nacional de Desarrollo Rural Integral se oficializó a través del Acuerdo Gubernativo 196-2009.

3 Para el PAF, véase Alimentar el Futuro, “Honduras”, <https://www.feedthefuture.gov/country/honduras/>.

4 El comité está presidido por la Unión de Mujeres Rurales de Honduras e integrado por el Ministerio de Agricultura y Ganadería (SAG), la Junta de Investigación, la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA) y la Universidad Agropecuaria de Catacamas.

intensidad. El Salvador, Guatemala y Honduras han adoptado estrategias de financiamiento contra el riesgo de desastres en los últimos cinco años y han puesto en marcha una serie de instrumentos de DRFI, incluidos productos del Mecanismo de Seguro contra Riesgos de Catástrofe del Caribe (CCRIF, en inglés) y un Préstamo para Políticas de Desarrollo con Opción de Desembolso Diferido ante el Riesgo de Catástrofes (DPL con Cat DDO) del Banco Mundial. Sin embargo, el financiamiento total preacordado es inferior al 2% del PIB en cada país, y dado que la mayoría de los instrumentos de DRFI vigentes no están orientados a las pérdidas agrícolas, existe una brecha significativa de protección en el sector agrícola. En Guatemala, por ejemplo, el 87% del total de las pérdidas agrícolas en 2018 no se financiaron, y el gasto público por sequía representó menos del 3% del gasto total por desastres.

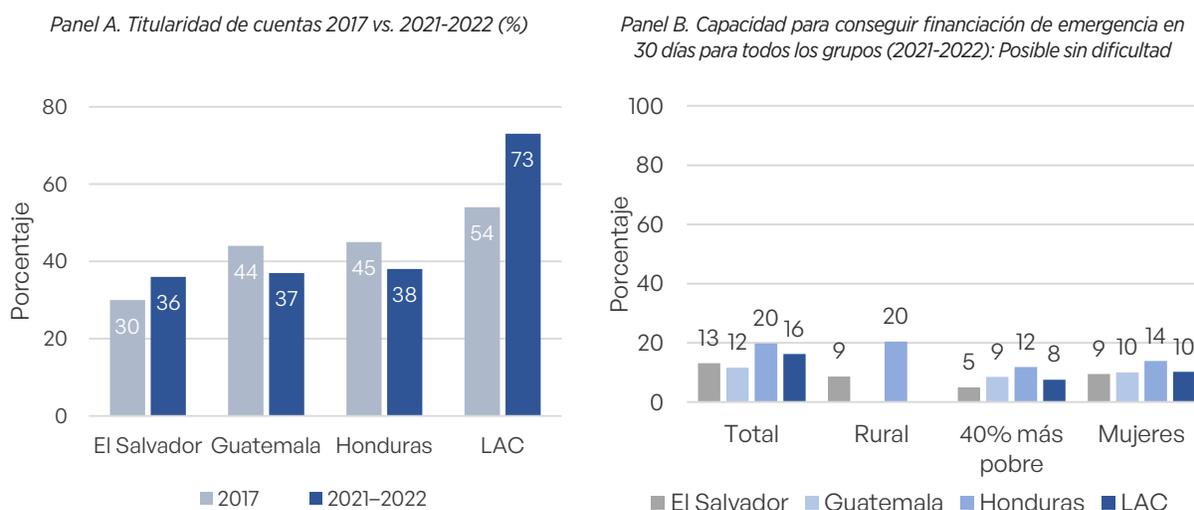
La mayoría de los instrumentos de DRFI disponibles en el NCA no benefician directamente a los agricultores familiares. Existe una brecha sustancial en cuanto a financiamiento humanitario, y los sistemas de protección social están infrafinanciados y no se centran en la protección de los medios de vida a largo plazo.

En primer lugar, la mayoría de los instrumentos existentes de DRFI adoptados por las autoridades nacionales en el NCA están orientados a un amplio espectro de daños y pérdidas físicas (por ejemplo, CCRIF) y proporcionan apoyo presupuestario general (por ejemplo, CAT-DDO del Banco Mundial). Además, estos instrumentos no transfieren fondos directamente a las poblaciones afectadas. En segundo lugar, la brecha de financiamiento de la asistencia humanitaria para la respuesta a desastres es del 81% en Guatemala, el 47% en Honduras y el 35% en El Salvador. En tercer lugar, los sistemas de protección social en el NCA están infrafinanciados en comparación con economías homólogas y tienen una cobertura limitada, aunque los sistemas de alcance y ejecución de los programas de respuesta a la COVID-19 sugieren que es posible una cobertura más ambiciosa. Se han impulsado acciones para establecer los elementos básicos para una protección social que responda a las crisis (registro social, focalización, desencadenantes objetivos y fondos preestablecidos) pero estos se encuentran en una etapa incipiente y podrían complementarse con instrumentos de DRFI específicos para cada sector. Finalmente, y en resumen, tanto la asistencia humanitaria como los sistemas de protección social están orientados hacia la asistencia a corto plazo, así como hacia el acceso a la educación y al empleo, más que hacia la protección de los medios de subsistencia a largo plazo.

3. Los bajos niveles de inclusión financiera limitan la resiliencia financiera de los agricultores familiares y presentan desafíos para la implementación de soluciones de DRFI.

La mayoría de los agricultores familiares del NCA están excluidos financieramente y, por lo tanto, carecen de acceso directo a productos que podrían fortalecer su resiliencia financiera. La evidencia empírica ha demostrado que el acceso a los servicios financieros mejora la resiliencia financiera de los hogares durante las perturbaciones económicas. Sin embargo, 6 de cada 10 adultos en los tres países del NCA están excluidos financieramente, ya que incluso carecen de una cuenta básica para transacciones (véase Figura ES.1, Panel A). La mayoría de los adultos en el NCA que ahorran y piden préstamos lo hacen a través de mecanismos informales, ya que tan solo el 10% de los adultos utiliza una institución financiera formal para ahorrar y solo el 11% pide prestado a entidades financieras formales. En general, los préstamos al sector agropecuario son bajos en los países del NCA, y representan sólo entre el 2% y el 6% de las carteras de crédito totales. Solo una pequeña fracción de este financiamiento se destina a los agricultores familiares. Con todo esto en mente, el acceso limitado a créditos contribuye a los bajos niveles de adopción de semillas mejoradas y fertilizantes por parte de los agricultores familiares de la subregión. Adicionalmente, los datos de una encuesta reciente muestran que la mayoría de los adultos en NCA tendrían dificultades para conseguir fondos en caso de una emergencia (Figura ES.1, Panel B).

Figura ES.1. Inclusión financiera en los países del NCA



Fuente: Banco Mundial, Global Findex Database 2021, <https://www.worldbank.org/en/publication/globalfindex>.

Nota: Los datos de Guatemala corresponden a 2022. No se dispone de datos rurales para Guatemala ni para América Latina y el Caribe. ALC = América Latina y el Caribe (excluyendo ingresos altos).

Los esfuerzos para acelerar la inclusión financiera han sido desiguales en los países del NCA. Desde 2017, la titularidad de cuentas se ha estancado en Honduras y Guatemala, y ha aumentado sólo marginalmente en El Salvador. Guatemala adoptó una Estrategia Nacional de Inclusión Financiera en 2019 y actualmente se encuentra en proceso de actualización de ésta. Sin embargo, las reformas claves, incluido un marco regulatorio para el dinero electrónico y una supervisión reforzada de las cooperativas financieras, se han estancado. El Salvador adoptó su Política Nacional de Inclusión Financiera en 2022 y ha adoptado un enfoque más proactivo para fomentar un ecosistema de servicios financieros digitales, en parte a través de Transferencia 365, una infraestructura de pagos digitales rápida e interoperable lanzada por el Banco Central en el 2021. Honduras está en proceso de desarrollar una Estrategia Nacional de Inclusión Financiera.

Los bajos niveles de inclusión financiera pueden dificultar el desembolso de los pagos de los instrumentos de DRFI y los programas de protección social, aunque en algunos países se han implementado con éxito enfoques alternativos. Es fundamental que el desembolso de los pagos correspondientes a los productos de seguros basados en índices sea rápido y fiable, para así generar confianza en estos productos y poder aumentar su rentabilidad y su impacto en el bienestar de los hogares. Las autoridades de los países del NCA han trabajado teniendo en cuenta la limitada inclusión financiera de los beneficiarios y han desplegado con éxito alternativas para realizar los pagos. Por ejemplo, el programa de respuesta a la COVID-19 “Bono Familia en Guatemala” aprovechó los pagos basados en tokens para brindar asistencia financiera a 2.7 millones de beneficiarios.⁵ Estos enfoques se pueden adaptar para programas DRFI a gran escala.

Los mercados de seguros en el NCA están subdesarrollados, y cuentan con una penetración extremadamente limitada en el caso de los seguros agrícolas. Los seguros pueden ser un instrumento crítico para la gestión del riesgo de desastres, al permitir la transferencia de riesgos. En los tres países,

5 Fuente: Gobierno de Guatemala, Presentan lecciones aprendidas del Bono Familia para la protección social (21 de octubre de 2022).

la penetración general del mercado de seguros es baja, variando desde el 1.9% del PIB en Guatemala hasta el 2.9% del PIB en El Salvador.⁶ Desde principios de la década de 2000 se han ofrecido, en todos los mercados, seguros tradicionales de agricultura y ganadería basados en indemnizaciones, a menudo con subsidios a las primas financiados por el gobierno, pero la aceptación es muy baja y los productos disponibles están orientados a los agricultores comerciales. Por ejemplo, en 2022 solo se emitieron 37 pólizas de seguros agropecuarios en Honduras. La limitada adopción de los productos financieros más básicos (por ejemplo, las cuentas de transacciones) señala desafíos significativos para impulsar la adopción de productos más complejos como los seguros.

4. Durante la última década, los gobiernos y las organizaciones internacionales han promovido el seguro agrícola basado en índices en los países del NCA, pero solo se ha logrado un nivel de adopción significativo en Guatemala.

La experiencia internacional ha demostrado que los seguros contra el riesgo de desastres basados en índices pueden ser un componente central y eficaz para la protección de los medios de vida de los agricultores familiares. El seguro basado en índices paga cuando ocurre un evento desencadenante (por ejemplo, un cierto volumen de lluvia medido por un satélite), en lugar de indemnizar la pérdida real incurrida. En comparación con los seguros agrícolas tradicionales basados en indemnizaciones, los seguros basados en índices se adaptan mejor a los perfiles y a las necesidades de transferencia de riesgos de los agricultores familiares: reducen la selección adversa y el riesgo moral, y reducen los costos operativos, ya que no se requieren inspecciones previas ni ajustes de pérdidas en el campo. Los seguros basados en índices pueden ofrecerse como una cobertura a nivel micro para agricultores individuales, como una cobertura a nivel meso para proteger la exposición financiera de los bancos u otros agregadores de riesgo, o como un producto a nivel macro comprado por los gobiernos nacionales. Minimizar el riesgo de base, es decir, el riesgo de que la pérdida, medida por el índice, difiera de la pérdida real sufrida por el agricultor asegurado, es una consideración clave en el diseño de productos de seguros basados en índices.

En la agricultura, se suelen utilizar dos tipos de productos de seguros basados en índices: el seguro de índice de rendimiento por superficie (AYII) y el seguro de índice meteorológico (WII), también denominado seguro de riesgo climático. El AYII sólo se puede implementar en países que tienen un historial de medición formal e información oficial de la producción y los rendimientos de la superficie cultivada a nivel local (aldea, condado, municipio). Los datos de producción de cultivos no se registran formalmente ni en Guatemala ni en Honduras, lo que significa que AYII no puede operar en estos países. Sin embargo, el WII puede funcionar utilizando redes nacionales de estaciones meteorológicas terrestres y/o datos de teleobservación (satélites). Esos datos están ampliamente disponibles en los países del NCA y permiten el diseño de índices de riesgo climático.

Durante la última década, los gobiernos y las organizaciones internacionales han tratado de fomentar el desarrollo de seguros contra riesgos de desastres basados en índices en los países del NCA. Entre 2010 y 2013, el Grupo Banco Mundial y las autoridades nacionales de Guatemala y Honduras se propusieron llevar a cabo análisis y evaluaciones básicas de riesgos agrícolas para los principales cultivos alimentarios y comerciales, así como desarrollar la capacidad nacional de gestión de riesgos. En 2013, la Secretaría de Agricultura y Ganadería (SAG) de Honduras, con la asistencia técnica del Instituto Internacional de Investigación para el Clima y la Seguridad (IRI, por sus siglas en inglés),

6 Fuente: Informes de AXCO 2023 sobre seguros no vida en El Salvador, Guatemala y Honduras.

desarrolló un prototipo de cobertura WII destinada a proporcionar protección contra la sequía para los cultivos alimentarios. En 2017, gracias en parte a los avances en la tecnología satelital, la Organización de Microseguros para el Riesgo de Catástrofes (MiCRO), en asociación con la Agencia Suiza para el Desarrollo y la Cooperación (COSUDE), Swiss Reinsurance Company Ltd. (Swiss Re) y Mercy Corps, lanzaron en Guatemala un seguro basado en índices a nivel micro contra desastres (terremotos) y riesgos climáticos (exceso de lluvia y sequía). En 2020 se lanzó en El Salvador una cobertura de seguro basada en índices similares. Más recientemente, en 2021/22, MiCRO ayudó al Gobierno de Guatemala (a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación - MAGA) a lanzar un producto de seguro de riesgo de desastres basado en índices a gran escala para agricultores familiares.

En la actualidad hay cinco productos activos de riesgo de desastres basados en índices en los países del NCA (tres en Guatemala, dos en El Salvador y ninguno en Honduras), con la mayoría de estos programas funcionando en una escala limitada (véase el cuadro ES.1). Los cinco productos fueron diseñados por MiCRO y cubren el exceso de lluvias y la sequía basándose en datos satelitales. Algunos de los productos también incluyen terremotos como un riesgo asegurado. Dos productos, Esfuerzo Seguro y Produce Seguro, están vinculados al crédito bancario (ofrecido por el Banco de Desarrollo Rural de Guatemala - BANRURAL, y el Banco de Fomento Agropecuario de El Salvador, respectivamente). Estos productos están dirigidos a agricultores semicomerciales y microempresarios y en 2022 llegaron a aproximadamente 20,000 personas.⁷ Dos de estos son programas de seguros basados en índices apoyados por el PMA (las subvenciones a las primas son financiadas por el PMA y sus asociados) que están dirigidos a miembros de asociaciones de productores de agricultores familiares (con especial atención a las mujeres productoras) y que llegaron a unas 12.000 personas en 2022 (PMA 2022b; PMA 2022c; PMA 2023). Estos cuatro programas ofrecen productos a nivel micro, en los que el agricultor individual es el titular de la póliza de seguro. El quinto y el más grande de los programas, el Seguro Colectivo Paramétrico, es implementado y subsidiado en su totalidad por el MAGA de Guatemala. En el 2023, dicho programa contaba con 100,000 beneficiarios que eran principalmente agricultores familiares (MAGA 2022; MAGA 2023; Banco CHN 2023). Las sumas aseguradas en estos programas de seguro basados en índices para pequeños agricultores y microempresarios oscilan entre un promedio mínimo de US\$287 por póliza en el programa Emprende Seguro del PMA dirigido a hogares pobres vulnerables, y un promedio máximo de US\$1.335 por póliza en el esquema de seguro vinculado al crédito Produce Seguro en El Salvador. Los tipos medios de las primas oscilan entre un mínimo del 4,2% en el caso de Produce Seguro y un máximo del 8,4% en el caso del programa MAGA de Guatemala (cuadro ES.1). A pesar de los importantes esfuerzos realizados por el SAG en Honduras (como se mencionó anteriormente), actualmente no se ofrecen productos de seguros agrícolas basados en índices en el mercado hondureño. Varias iniciativas nuevas se encuentran en las etapas de diseño o de prueba piloto en los tres países en el 2023.

⁷ En Guatemala en 2022 Esfuerzo Seguro aseguró 11,369 pólizas de seguros en base a índices vinculados a crédito (Biese et al 2022, entrevista Aseguradora Rural 2023) y en El Salvador 8,763 pólizas fueron aseguradas bajo el esquema Produce Seguro (BFA 2023)

Cuadro ES.1. Características clave de los programas de seguros del índice de riesgo de desastres para agricultores y pymes en los países del NCA

Programa	El Salvador		Guatemala		
	1	2	1	2	3
Patrocinador principal	Banco de Fomento Agropecuario (BFA)	PMA	BANRURAL	PMA	MAGA
Año de lanzamiento	2020	2021	2017	2021	2021
Nivel de programa	Micro	Micro	Micro	Micro	Macro modificada
Asegurador	Seguros Futuro	Seguros Futuro	Aseguradora Rural	Aseguradora Rural	Departamento de Seguros Crédito Hipotecario Nacional
Reasegurador	Swiss Re	Swiss Re	Swiss Re	Swiss Re	Swiss Re + 1 otro
Proveedor de tecnología/agente de cálculo	Micro	Micro	Micro	Micro	Micro
Base de cobertura					
Intereses asegurados	Interrupción del negocio	Interrupción del negocio	Interrupción del negocio	Interrupción del negocio	Interrupción del negocio
Riesgos asegurados	Exceso de lluvia, sequía, terremoto	Exceso de lluvias, sequía	Exceso de lluvia, sequía, terremoto	Exceso de lluvias, sequía	Exceso de lluvias, sequía
Base de la suma asegurada	Monto del crédito	Valor acordado	Monto del crédito	Valor acordado	Costo de la replantación de cultivos alimentarios
Promedio asegurado por cliente (US\$)	1.335	287	889	383	780
Tasa media de la prima (%)	4,2%	6,2%	5,2%	7,2%	8,4%
Prima media por cliente (US\$)	56,5	17,7	46,5	27,8	65,7
Distribución					
Canal(es)	Banco de Fomento Agropecuario	Grupos de clientes del PMA	BANRURAL	Grupos de clientes del PMA	Extensionistas de MAGA
Clientes objetivo	Clientes prestamistas bancarios: agricultores, pymes	Clientes del PMA: agricultores y microempresarios vulnerables	Clientes prestamistas bancarios: agricultores, pymes	Clientes del PMA: agricultores y microempresarios vulnerables	Pequeños agricultores
Vinculación con el crédito	Sí (voluntario)	No	Sí (voluntario)	No	No
Apoyo financiero					
Subsidios a las primas	Sí (Año 1)	Sí	No	Sí	Sí
Agencia financiadora	Banco de Fomento Agropecuario	PMA y socios		PMA y socios	USAID/MAGA
Nivel de subvención	Ninguno	100% inicialmente, subsidios inteligentes que se reducen con el	Ninguno	100% inicialmente, subsidios inteligentes que se reducen con el	100%

Fuente: Produce Seguro, BFA 2023; Emprende Seguro & Seguro Productivo, PMA 2022b, PMA 2022c, PMA 2023; Esfuerzo Rural, Biese et al 2022, Biese et al 2023; Seguro Colectivo Paramétrico (MAGA 2022, MAGA 2023, Domínguez 2021).

Nota: MAGA = Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación; PYME = pequeñas y medianas empresas; USAID = Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional; PMA = Programa Mundial de Alimentos.

El programa Seguro Colectivo Paramétrico que está siendo implementado por el MAGA de Guatemala es un programa de seguro contra riesgos de desastres tipo “nivel macro modificado” que está diseñado para proteger los medios de vida de los agricultores familiares. A diferencia de los otros cuatro programas activos de seguro contra el riesgo de desastres basados en índices, este programa no cuenta con un producto de seguro a nivel micro. Bajo su enfoque de nivel macro modificado, MAGA es el único tomador de la póliza y los agricultores familiares preinscritos son los beneficiarios. Si la póliza se activa por un evento climático, los agricultores familiares preinscritos reciben pagos directos e individuales de la aseguradora (en este caso, el brazo de seguros del Banco CHN, Crédito Hipotecario Nacional, una entidad estatal). MAGA subsidia y paga el 100% de la prima en nombre de los agricultores familiares. En 2022, el programa piloto incluyó a 40.000 agricultores familiares, y MAGA preveía ampliarlo a por lo menos 100.000 beneficiarios en 2023. Este enfoque de nivel macro modificado ofrece beneficios significativos en términos de rentabilidad, escala potencial y reducciones en el riesgo de base.

Se necesita un período operacional más largo para evaluar el desempeño de la mayoría de los programas de seguros contra riesgo de desastres basados en índices, activos en la subregión. El producto de mayor duración es el programa Esfuerzo Seguro en Guatemala (seis años) que, a finales de 2022, tenía una relación prima-siniestralidad (también conocida como razón de siniestralidad) del 60%. En el marco de Esfuerzo Seguro se emitieron un total de 47.890 pólizas entre 2017 y 2022. Los pagos totales ascendieron a 92.000, o un promedio de 1,93 pagos por póliza al año, con pago promedio de 14,40 dólares (Biese et al 2022; Biese et al 2023). El índice de siniestralidad a largo plazo al cierre de 2022 para los otros programas de seguros basados en índices varía desde un mínimo del 3% para el programa Emprende Seguro en El Salvador hasta un máximo del 105% para el programa Produce Seguro en El Salvador. Estos últimos sufrieron importantes pérdidas por exceso de lluvia asociadas a los ciclones tropicales en 2020. En su primer año completo de implementación, 2022/23, el Seguro Colectivo Paramétrico en Guatemala pagó 10.000 siniestros por exceso de lluvia, con un pago promedio de US\$68 por beneficiario y un índice de siniestralidad del 26% (Banco CHN 2023): están pendientes los resultados finales de suscripción de este programa, y se espera que el índice de siniestralidad final sea mayor. Cabe destacar que, para los cinco programas, la mayoría de los pagos se han debido a exceso de lluvia.

Se necesitan más monitoreos, evaluaciones y evaluaciones técnicas para determinar los impactos de los programas existentes en los patrones de ingresos y consumo de los agricultores familiares, así como para evaluar el riesgo de base residual. Muchos de los programas existentes han estado en funcionamiento durante menos de tres años, y aún no está claro qué tan efectivos han sido para estabilizar el consumo, los ingresos y los sistemas agrícolas de los agricultores familiares en NCA. Además, los programas no han sido evaluados para determinar el riesgo potencial de base, que podría surgir de la baja resolución espacial obtenida a partir de los datos de teledetección, utilizados a su vez para diseñar los índices y disparadores. Es probable que la topografía montañosa de los países del NCA y las dificultades para utilizar el exceso de lluvia como indicador de las inundaciones también contribuyan al riesgo de base residual. Un análisis anterior del Banco Mundial de los productos MiCRO en Guatemala⁸ puso de relieve la baja correlación entre los rendimientos del maíz y los índices de sequía y exceso de lluvia basados en los datos de ERA5, así como por la limitada granularidad espacial. La próxima evaluación del PMA de dos programas de seguros contra riesgos de desastres basados en índices en Guatemala (Seguro Productivo y Seguro Colectivo Paramétrico) será un insumo clave para el diseño de cualquier iniciativa a gran escala en el marco de DRIFCA.

8

Deben considerarse las oportunidades para mejorar el diseño técnico de los productos de seguros contra el riesgo de desastres basados en índices en países del NCA. Por ejemplo, la fuente de datos de precipitación ERA5 utilizada como índice subyacente para el Seguro Colectivo Paramétrico, que está siendo implementado por el MAGA de Guatemala, puede dar lugar a observaciones inconsistentes. El ERA5 tiende a subestimar o tergiversar los valores de precipitación en regiones con topografía compleja. Una fuente de datos diferente, CHIRPS (Climate Hazards Group InfraRed Precipitation with Station data), se ha adoptado en partes de la NCA, así como en México y Paraguay para una serie de aplicaciones; y CHIRPS podría servir como una alternativa adecuada a ERA5 para evaluar los riesgos meteorológicos, generar perspectivas climáticas, caracterizar los patrones de lluvia, diseñar e implementar sistemas de monitoreo de la sequía y determinar áreas agrícolas en condiciones de estrés hídrico. En general, podría ser una fuente de datos para el funcionamiento de un instrumento de seguros basado en índices a nivel macroeconómico.

La adopción de un índice compuesto de sequía agrícola y un período de cobertura de seguro acotado podría mejorar el diseño de los seguros contra riesgos de desastres basados en índices en la región. Dada la complejidad de caracterizar los eventos de sequía y evaluar y valorar adecuadamente este riesgo, la Fase II de este estudio podría validar el desempeño de un índice compuesto cuya desviación se correlacione con las pérdidas en un área debido a los efectos de la sequía y potencialmente el exceso de lluvia. La Fase II también podría explorar la posibilidad de limitar el período de cobertura del seguro a los meses en los que es probable que un evento perjudique a la economía rural. El Seguro Colectivo Paramétrico de MAGA tiene cobertura durante todo el año para el exceso de lluvia, a pesar de que la cuenca del Pacífico de América Central tiene un período seco estacional (noviembre a principios de mayo). Además, a diferencia de la mayoría de las zonas productivas agrícolas de los países del NCA, algunas zonas tienen una sola temporada de cultivo, por lo que no es necesario que los gobiernos paguen primas por una cobertura de 12 meses.

5. Los seguros de indemnización tradicionales, los productos de seguros contra el riesgo de desastres basados en índices a nivel micro y las soluciones existentes de DRFI a nivel macro no se consideran enfoques viables para lograr la escala prevista en la NCA.

Los productos tradicionales de seguros basados en indemnizaciones no se adaptan bien a los perfiles socioeconómicos y a las necesidades de transferencia de riesgos de los agricultores familiares. En los últimos 20 años, los seguros agrícolas tradicionales basados en indemnizaciones no han generado una demanda significativa entre los agricultores del NCA, a pesar de las importantes inversiones realizadas por las aseguradoras locales y el apoyo de los gobiernos y las organizaciones internacionales. No es rentable ofrecer estos productos a los agricultores familiares que cultivan entre 1 y 2 hectáreas de cultivos alimentarios principalmente de subsistencia, dados los costos de las inspecciones de cultivos en el campo y la evaluación de pérdidas. Además, estos productos no protegen los ingresos totales de los agricultores familiares del impacto de los eventos meteorológicos extremos y los riesgos climáticos, dada su dependencia de ingresos no agrícolas.

En el corto plazo, es poco probable que las soluciones de seguros a nivel micro alcancen la escala prevista en el marco de la iniciativa liderada por DRIFCA. El seguro contra riesgo de desastres basado en índices a nivel micro, en el que los agricultores cuentan con pólizas de seguro individuales, no es considerada una solución viable para lograr la escala prevista en la iniciativa liderada por DRIFCA. Los cuatro programas de seguro contra el riesgo de desastres basados en índices a nivel micro que se están implementando en El Salvador y Guatemala han logrado una escala limitada desde su creación. Esto se

debe, en parte, a que es difícil transmitir a los agricultores familiares las características y los beneficios de un producto financiero complejo, y en parte a que la demanda de seguros de índices puramente voluntarios a nivel micro requiere interés y confianza por parte de los agricultores, y estos tardan en desarrollarse. Los programas a nivel micro tienden a conllevar altos niveles de costos de administración y operación en comparación con la prima muy pequeña generada por póliza. El riesgo de base también es una de las principales limitantes de los programas a nivel micro.

Los instrumentos soberanos de financiación del riesgo de desastres existentes en la actualidad no son adecuados para proporcionar protección financiera directa a los agricultores familiares del NCA.

El CCRIF es el más relevante de los programas regionales soberanos de DRFI, ya que actualmente opera en cuatro países centroamericanos, entre ellos Guatemala (desde 2020) y Honduras (desde 2023). Los productos del CCRIF proporcionan apoyo financiero inmediato en forma de liquidez a las autoridades nacionales para gastos urgentes inmediatamente después de un desastre (terremoto, ciclón tropical y exceso de lluvia). Los pagos de pólizas del CCRIF están diseñados para correlacionarse con un amplio espectro de daños y pérdidas físicas (por ejemplo, edificios e infraestructura), pero no contemplan la cobertura de indemnización para ningún activo o sector específico. En respuesta a la demanda de los países centroamericanos, el CCRIF está desarrollando un producto de sequía a nivel macro, calibrado para unos pocos cultivos comerciales para los que existen datos de exposición a este tipo de eventos. Esto puede abordar mejor las necesidades de liquidez de los agricultores familiares. Sin embargo, los productos del CCRIF no realizan transferencias de fondos directos a las poblaciones afectadas. Una excepción es el producto del Fondo para la Sostenibilidad de los Océanos y la Acuicultura del Caribe (COAST), que ofrece protección de los medios de vida de los pescadores del Caribe. El CCRIF no tiene ni el mandato ni la capacidad operativa a corto plazo para construir un canal de distribución de último recurso que llegue directamente a los agricultores familiares del NCA. Sin embargo, dado que el CCRIF ya opera como una entidad de seguros regional sin fines de lucro, se deben considerar oportunidades para aprovecharlo para trabajar en conjunto con relación a los posibles riesgos.

Se considera que los seguros basados en índices a nivel meso o los seguros vinculados al crédito no constituyen un enfoque adecuado para proteger contra riesgos de desastres a los agricultores familiares de los países del NCA.

La cobertura de seguros basados en índices a nivel meso suele estar dirigida a proteger las carteras de las instituciones financieras que otorgan préstamos estacionales a los agricultores, y a proteger a los comerciantes y/o proveedores que suministran insumos a crédito a los agricultores. La mayoría de los agricultores familiares en el NCA no solicitan préstamos a los bancos para la compra de insumos a crédito, por lo que un enfoque de nivel meso no los beneficiaría directamente. No obstante, habida cuenta de las prioridades normativas de los Gobiernos del NCA con respecto a las leyes y estrategias relativas a la agricultura familiar, y dadas las inversiones en curso del mercado financiero nacional en una cartera pequeña pero creciente de seguros vinculados al crédito, podría considerarse la posibilidad de realizar un análisis más profundo del impacto de este producto y del tamaño potencial del mercado de la agricultura familiar semicomercial.

6. De cara al futuro, un enfoque de protección de los medios de subsistencia respaldado por un programa de seguro contra el riesgo de desastres basado en un índice macro modificado, como el del programa MAGA de Guatemala, ofrece el mayor potencial para alcanzar la escala prevista por la iniciativa DRIFCA.

Este estudio concluye que el enfoque más viable para un programa central de DRFI para apoyar la resiliencia financiera de los agricultores familiares es un programa de seguro de riesgo de desastres basado en un índice modificado a nivel macro, tomando como referencia el programa

Seguro Colectivo Paramétrico del MAGA. A diferencia de los programas voluntarios a nivel micro, que pueden tardar muchos años en alcanzar la escala y la sostenibilidad financiera deseada, los productos de seguros basados en índices modificados a nivel macro, ofrecen la posibilidad de una cobertura rápida y a gran escala de los agricultores familiares. Entre las principales características de ese modelo figuran (i) la emisión de una póliza única a una entidad gubernamental que paga la prima (con el posible apoyo financiero de los asociados para el desarrollo); (ii) identificación y pre registro de agricultores familiares como beneficiarios de la política; y (iii) entrega rápida y fiable de los pagos directamente a las cuentas propiedad de los agricultores familiares o a través de enfoques alternativos (por ejemplo, pagos basados en tokens). El programa MAGA Seguro Colectivo Paramétrico contiene muchas de estas características básicas. Un enfoque de protección de los medios de subsistencia es apropiado dada la importante dependencia de la población destinataria de los ingresos no agrícolas y los desafíos de lograr altas correlaciones entre los rendimientos de los cultivos y los índices basados en datos de teledetección.

Más allá de Guatemala, la experiencia internacional también sugiere que un modelo a nivel macro modificado puede ser eficaz para cubrir a un gran número de beneficiarios. La capacidad del modelo para ofrecer seguros basados en índices como protección de los medios de subsistencia a un gran número de agricultores y ganaderos vulnerables se ha puesto a prueba en la última década: en México como parte del programa CADENA, en Kenia en el marco del Programa de seguro del ganado de Kenia (KLIP) patrocinado por el Banco Mundial, y en Etiopía en el marco del Programa de seguro basado en índices satelitales para pastores (SIPE), promovido por el PMA; y recientemente, se ha propuesto también implementar este modelo en Paraguay. Estos programas han demostrado el alcance del seguro basado en índices para proteger a un gran número de agricultores vulnerables contra fenómenos climáticos extremos que podrían destruir sus medios de subsistencia.

Se recomienda un enfoque de asociación público-privada (APP) para cada país. La experiencia internacional muestra que las APP son el enfoque más eficaz para ampliar los programas de seguros para los agricultores familiares. Las funciones de las contrapartes públicas y privadas deben establecerse claramente, con el sector de los seguros a la cabeza en el diseño y la calificación de los productos, la selección y suscripción de riesgos y la liquidación de siniestros, y el sector público, proporcionando un marco jurídico y reglamentario adecuado, financiación en forma de subvenciones a las primas, proporcionando infraestructuras de datos e información reforzadas y apoyo a la inclusión financiera y la alfabetización de los agricultores familiares. En este contexto, el MAGA de Guatemala ya ha dado grandes pasos en el establecimiento de un marco para la implementación de un programa de seguro basado en índices a gran escala para los agricultores familiares. Adicionalmente, se podría lograr una escala incluso mayor, involucrando a actores del sector de los seguros comerciales privados para que coaseguren el programa.

Con el fin de llegar hasta 1,9 millones de agricultores familiares, un programa de seguro modificado a nivel macro implementado a gran escala en el NCA requerirá compromisos financieros significativos a largo plazo por parte de los donantes y los gobiernos nacionales. Se han modelado escenarios indicativos de captación y costos fiscales a lo largo de un período de cinco años para (i) un escenario de baja aceptación, en el que el 35% del total de agricultores familiares, o 0,66 millones de personas, son beneficiarios para el año 5; (ii) un escenario de aceptación media del 60 %, es decir, 1,14 millones de beneficiarios, para el año 5; y (iii) un escenario de alta aceptación del 95%, o 1,80 millones de beneficiarios, para el año 5. El escenario de adopción media es quizás el nivel más realista de cobertura de los agricultores familiares que podría alcanzarse en un período de cinco años.

Se requerirá un financiamiento de primas significativo para ampliar estas soluciones de DRFI. Bajo el escenario de adopción media, esto podría significar aproximadamente US\$114 millones anuales para el año 5. Las experiencias de la subregión demuestran que, sin subvenciones significativas a las primas, es poco probable que una solución de DRFI a gran escala para los agricultores familiares logre una rápida expansión y adopción. Los pequeños agricultores carecen de capacidad financiera para financiar primas en el rango de 7,5% al 10% de la suma asegurada. En Guatemala, un subsidio del 100% de las primas financiado por MAGA ha permitido el rápido escalamiento y la cobertura significativa de su programa Seguro Colectivo Paramétrico. A los efectos del cálculo indicativo de los costos financieros, se ha supuesto una suma asegurada media de 1.000 dólares estadounidenses anuales por agricultor familiar; esto se encuentra entre la suma asegurada de MAGA de US\$780 por agricultor y la suma asegurada de Produce Seguro de US\$1.335 por beneficiario del crédito. Se consideran tres escenarios de precios: baja frecuencia de pago/baja tasa de prima objetivo del 5%; frecuencia de pago media/tasa de prima media del 10%; y alta frecuencia de pago/alta tasa de prima del 15%. Con arreglo a los escenarios modelados, se supone que los gobiernos del NCA, con el apoyo de los donantes, financiarán íntegramente las primas de los agricultores familiares seleccionados durante los cinco años de la primera fase de un programa de protección de los medios de vida a gran escala. Las proyecciones indicativas de mediana aceptación y costos que figuran en este informe sugieren que el costo anual de la financiación de las primas podría alcanzar los 114 millones de dólares estadounidenses en el año 5 del programa (plena aplicación) para proteger a unos 1,14 millones de agricultores familiares y sus familias (o un costo medio anual de las primas para el gobierno de US\$100 por beneficiario) (cuadro ES.2).

Lo ideal sería que, con el tiempo, esas subvenciones a las primas pudieran reducirse en cierta medida, pero es poco probable que las subvenciones se puedan eliminarse por completo, dada la condición socioeconómica de los beneficiarios previstos. En la planificación y el diseño de la Fase II de cualquier programa a gran escala de seguro basados en índices subsidiado para agricultores familiares en los países del NCA, será importante que los gobiernos, y otras partes interesadas establezcan una política clara sobre la provisión de subsidios a las primas. Parece haber una clara necesidad, en el marco de un programa a nivel macro modificado, de ofrecer a todos los hogares beneficiarios un seguro totalmente financiado o gratuito durante un número convenido de años, mientras ganan confianza y experiencia con la cobertura del seguro. No obstante, las partes interesadas de los sectores público y privado deberán analizar muy cuidadosamente la sostenibilidad a largo plazo de los subsidios a la prima del 100%. La estrategia de subsidios inteligentes a las primas del PMA, en virtud de la cual los agricultores pagan una parte gradualmente creciente de la prima, es válida en el marco de un programa voluntario relativamente pequeño, pero para un programa a gran escala que abarca hasta 1,9 millones de agricultores familiares, este enfoque puede ser difícil de implementar en la práctica.

Cuadro ES.2. Escenario ilustrativo de adopción media y costos de los subsidios a las primas y otros apoyos para el seguro de riesgo de desastres a gran escala basado en índices para los agricultores familiares en los países del NCA (US\$)

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Total
Tasa de absorción (porcentaje de agricultores)	10%	30%	40%	50%	60%	
Número de agricultores asegurados	189.5	568.5	758	947.5	1.137.000	
Suma total asegurada (US\$)	189.500.000	568.500.000	758.000.000	947.500.000	1.137.000.000	3.600.500.000
Prima comercial indicativa (US\$)	18.950.000	56.850.000	75.800.000	94.750.000	113.700.000	360.050.000
Costos de la ayuda gubernamental						
Financiación de primas (subvenciones)	18.950.000	56.850.000	75.800.000	94.750.000	113.700.000	360.050.000
Otros gastos de apoyo (US\$)	3.221.500	6.822.000	4.358.500	4.737.500	5.116.500	24.256.000
Costos totales del apoyo gubernamental (US\$)	22.171.500	63.672.000	80.158.500	99.487.500	118.816.500	384.306.000

Fuente: Estimación del Banco Mundial.

Nota: Las estimaciones se basan en un escenario de aceptación media y una tasa de prima promedio del 10%. NCA = Norte de América Central.

La combinación de seguros en cada país del NCA representa una opción para maximizar la participación y el capital del sector privado. Habida cuenta del reducido número de aseguradoras basadas en índices en cada país que están dispuestas a ofrecer esta clase de productos para los agricultores familiares, y dada la falta de capacidad de las empresas locales individuales para retener el riesgo, deberían explorarse más a fondo en cada mercado las oportunidades de aglomeración de coaseguros a través de alguna fórmula de pool de coaseguramiento. Los gremios de seguros de Guatemala y Honduras han expresado su entusiasmo ante alguna forma de pool de riesgos por parte de los aseguradores privados distintos del seguro de vida en sus respectivos países. Además, se podrían lograr grandes economías de escala a través de acuerdos de este tipo.

Si bien muchos elementos del enfoque propuesto deberán desarrollarse país por país, existen oportunidades para la cooperación regional. En la actualidad, ni los gobiernos locales ni las aseguradoras locales parecen estar interesados en crear un nuevo pool de riesgos regional, pero la cooperación regional en varias áreas, como el diseño y la calificación de productos de seguros basados en índices, el diseño del registro de agricultores, el diseño de módulos y materiales de sensibilización y capacitación sobre seguros, y el nombramiento de un único agente de cálculo para supervisar el cumplimiento de los contratos durante el período de cobertura, podrían dar lugar a importantes economías de escala en la financiación de los seguros, el costo del diseño y la implementación del esquema. Dada la necesidad de contar con una importante capacidad de reaseguro, los reaseguradores internacionales deben participar en el diseño y la calificación de los

contratos, así como en la identificación de posibles opciones de pool de riesgos entre los países del NCA a nivel de reaseguro.

Las futuras iniciativas de DRFI a gran escala para los agricultores familiares en NCA deben diseñarse cuidadosamente para evitar desplazar a los productos y programas de seguros de índice micro existentes y, de hecho, deben apoyar el desarrollo continuo de estos mercados. Los mercados de seguros en los tres países del NCA se encuentran en diferentes etapas de desarrollo de programas de seguros contra riesgo de desastres basados en índices. Por un lado, Honduras no tiene productos de este tipo en fase de aplicación comercial, mientras que, por el otro, Guatemala tiene casi una década de experiencia relevante en investigación y desarrollo y tres programas comerciales existentes. Las aseguradoras locales y sus socios están interesados en que cualquier solución DRFI a gran escala desarrollada para el NCA complemente en lugar de reemplazar los productos existentes. Esta preocupación también está en consonancia con los objetivos de política a largo plazo de desarrollar, de manera sostenible, los mercados locales de seguros en la subregión.

7. Se necesitan reformas e inversiones significativas para mejorar la preparación operativa de los países del NCA para los programas de seguros contra el riesgo de desastres a gran escala y para impulsar la resiliencia financiera de los agricultores familiares.

Una evaluación preliminar de los principales elementos subyacentes y operacionales para la implementación de un programa exitoso de seguro contra riesgos de desastres basado en índices a gran escala muestra niveles mixtos de preparación en los tres países del NCA (cuadro ES.3). Más concretamente:

- **Compromiso de los gobiernos con las APP, incluida la financiación de las subvenciones a las primas.** Un compromiso claro y a largo plazo del gobierno con una asociación público-privada es una condición previa necesaria para desarrollar y ampliar un programa de seguro contra el riesgo de desastres basado en un índice modificado a nivel macro. Dicho compromiso también requerirá financiamiento para subsidios a las primas, que también pueden estar disponibles a través de donantes, por ejemplo, a través del Mecanismo de Financiamiento Global Shield, una asociación con el V20 (Grupo Veinte Vulnerables), del cual Guatemala y Honduras son miembros. Guatemala ya ha demostrado ese compromiso, aunque tras las elecciones generales de 2023 tal compromiso deberá ser reafirmado por el nuevo gobierno.
- **En El Salvador y Guatemala, los sectores de seguros cuentan ahora con una experiencia considerable en el diseño e implementación de soluciones comerciales de seguros contra riesgos de desastres basadas en índices, especialmente a nivel micro.** Sin embargo, Honduras aún no ha ofrecido seguros basados en índices. Desde un punto de vista técnico, los tres países podrían beneficiarse de un acceso sin restricciones a datos de alta resolución sobre los riesgos climáticos de teleobservación para la elaboración de índices. El principal reto es construir un índice que ofrezca a los agricultores vulnerables un alto grado de protección contra el exceso extremo de lluvia y los eventos de sequía, pero a un precio asequible. La evidencia de que el cambio climático está aumentando la frecuencia y la gravedad de los desastres en los países del NCA tendrá implicaciones para el modelado y la calificación de riesgos en la Fase II y puede implicar la necesidad de incrementar las tasas de las primas en el futuro.

- El riesgo de base seguirá siendo un factor para la solución DRFI propuesta a gran escala.** Sin embargo, un enfoque modificado a nivel macro es capaz de mitigar este riesgo mejor que otros enfoques (por ejemplo, los seguros a nivel micro). En este sentido, el presente estudio no recomienda la opción propuesta por MAGA de Guatemala (que aún no está en funcionamiento) en el marco del programa de seguros de sequía y exceso de lluvias basado en índice, que consiste en la creación de un fondo de riesgo básico para compensar a los agricultores si el índice no se activa. Hay poca justificación para la creación de un fondo de riesgo, ya que la solución propuesta no tiene como objetivo indemnizar las pérdidas agrícolas a nivel de los agricultores individuales, sino más bien proporcionar protección para los medios de subsistencia contra los fenómenos meteorológicos extremos.
- Se necesitan registros de agricultores para identificar a los agricultores familiares elegibles.** Los tres países de la NCA carecen de registros actualizados de agricultores, que son fundamentales para la selección y la inscripción en los programas. El MAGA de Guatemala ha podido confiar en su red de extensionistas agrícolas y en algunos registros parciales existentes en las fases iniciales de su programa Seguro Colectivo Paramétrico, pero este enfoque puede no ser suficiente para lograr la escala prevista. Honduras carece tanto de un registro de agricultores como de un sistema de extensión agrícola, pero tiene previsto realizar un censo de agricultores en 2023-2024. En El Salvador, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAG) ha creado un registro de agricultores familiares beneficiarios del Programa de Entrega de Paquetes Agrícolas, que podría servir de base para un registro de agricultores familiares a efectos de seguros. También podría considerarse la posibilidad de combinar los seguros con los insumos de este programa.
- Se deben aprovechar los canales de distribución no tradicionales para inscribir a los agricultores familiares e implementar el programa de seguros.** Dados los bajos niveles de inclusión financiera y desarrollo del sector financiero, será necesario aprovechar los canales de distribución no tradicionales (por ejemplo, agentes de ventas) para inscribir a los agricultores familiares como beneficiarios en un programa de DRFI a gran escala, para proporcionar concienciación y educación sobre seguros, y para establecer sistemas de pago. Por ejemplo, los países podrían aprovechar los programas de distribución de insumos agrícolas subsidiados (por ejemplo, el Programa de Entrega de Paquetes Agrícolas en El Salvador) y las instituciones financieras semi-formales (por ejemplo, las cajas rurales en Honduras).
- La limitada inclusión financiera de los agricultores requerirá estrategias de distribución de pagos digitales para los no bancarizados.** El desembolso rápido y confiable de los pagos es fundamental para generar confianza en un producto de seguro basado en índices. Esto requiere que los beneficiarios tengan sus propias cuentas bancarias o que existan medidas alternativas para entregar digitalmente los pagos (por ejemplo, cajeros automáticos o tokens enviados por SMS a los beneficiarios). Se necesitan esfuerzos más amplios de inclusión financiera en los tres países para aumentar la titularidad de cuentas y fomentar el desarrollo de ecosistemas de pagos digitales.

Cuadro ES.3. Preparación operativa para un programa de seguros basado en el índice de riesgo de desastres a gran escala

Indicador / medida	El Salvador	Guatemala	Honduras
Interés de las autoridades en el seguro contra riesgo de desastres para agricultores familiares	●	●	●
Marcos legales y regulatorios para los seguros	●	●	●
Desarrollo del mercado de los seguros contra riesgos de desastres basados en índices	●	●	●
Interés de las aseguradoras por seguir desarrollando los seguros contra riesgo de desastres basados en índices	●	●	●
Viabilidad técnica: disponibilidad/calidad de los datos de teledetección para el diseño de índices	●	●	●
Existencia de registros de agricultores familiares para la focalización/inscripción	●	●	●
Sistemas de distribución eficaces para llegar a los agricultores familiares	●	●	●
Capacidad de los agricultores familiares para financiar las primas (asequibilidad/disposición a pagar)	●	●	●
Disponibilidad de financiación pública para las subvenciones a las primas	●	●	●
Titularidad de cuentas de agricultores o estrategias de distribución de pagos digitales	●	●	●
Conocimientos financieros y de seguros de los agricultores familiares	●	●	●

Leyenda: ● BAJO ● MEDIO ● ALTO

Fuente: Banco Mundial.

- El seguro contra riesgo de desastres por sí solo no es suficiente para brindar una protección financiera integral a los agricultores familiares y debe complementarse con iniciativas para impulsar la gestión del riesgo, la inclusión financiera y la productividad de los agricultores.** El seguro es solo uno de los muchos elementos necesarios para un marco integral de gestión de riesgos. Este estudio propone un programa de seguro contra el riesgo de desastres basado en un índice macro modificado como un enfoque para la protección de los medios de vida de los agricultores familiares, pero también se necesitan estrategias, reformas e inversiones complementarias. Entre ellas se incluyen las estrategias de gestión de riesgos del sector agrícola que incluyen inversiones en: recolección de información sobre riesgos (por ejemplo, evaluaciones probabilísticas del riesgo de sequía), reducción de riesgos (por ejemplo, mejores prácticas de gestión de los recursos naturales) y capacitación para una mejor preparación ante estos riesgos. Es fundamental que se lleven a cabo más esfuerzos para incrementar la inclusión financiera, ampliar la disponibilidad e idoneidad de los medios de pago, productos de ahorro y crediticios, de manera que aumente la resiliencia financiera de los agricultores familiares. Además, los esfuerzos para fomentar los ecosistemas de pagos digitales también facilitarían la entrega rápida y eficaz de los pagos correspondientes a los productos del seguro contra riesgo de desastres.

8. Este informe recomienda avanzar hacia una etapa de planificación y diseño de la Fase II, condicionada a la aceptación y el apoyo financiero de las principales partes interesadas.

Este informe recomienda avanzar a una etapa de planificación y diseño de la Fase II. Las condiciones previas clave para avanzar a esta etapa incluyen: (i) garantizar la aceptación de los gobiernos del NCA y de las partes interesadas pertinentes de los sectores público y privado de cada país sobre los parámetros generales de la propuesta de programa, tal como se articula en este estudio; (ii) determinar la disponibilidad de financiación del programa por parte de las autoridades nacionales y/o de los donantes y asociados para el desarrollo; y (iii) establecer un comité directivo y un grupo de trabajo técnico dentro de cada país para orientar los esfuerzos de la Fase II.

A continuación, se resumen las tareas y actividades clave para el diseño y planificación de la Fase II, cuya preparación puede llevar 12 meses o más. La posible excepción es Guatemala, donde la

infraestructura del programa MAGA ya está en marcha y podría ampliarse y fortalecerse utilizando la infraestructura existente del mismo.

- **Planificación y presupuesto.** Elaborar un plan de negocios y un presupuesto a cinco años. Preparar un presupuesto operativo y asegurar los fondos para la planificación y el diseño del programa de la Fase II.
- **Marcos normativos, institucionales, jurídicos/reglamentarios y operativos.** Establecer las políticas gubernamentales necesarias para el seguro agrícola y determinar las funciones de apoyo del gobierno y las fuentes de financiación (por ejemplo, para los subsidios a las primas, el registro de los agricultores, la creación de conciencia y educación, los sistemas de pago). Confirmar la idoneidad de los marcos legales/regulatorios para apoyar el programa. Definir los roles y funciones de las partes interesadas en las APP y considerar la necesidad de una legislación que respalde esta iniciativa. Explorar las opciones para formar un consorcio de seguros agrícolas o un simple acuerdo de coaseguro para suscribir e implementar el programa en cada país.
- **Estrategia para mejorar la preparación operativa den las dimensiones clave.** Estas dimensiones incluyen los registros de agricultores, los canales de distribución, los mecanismos de pago, la sensibilización y educación de los agricultores, etc. (véase el cuadro ES.3). Definir los procedimientos operativos, incluido el nombramiento de un agente de cálculo, y el enfoque de seguimiento y evaluación.
- **Discusiones en profundidad con grupos focales de agricultores familiares.** Llevar a cabo discusiones para comprender las necesidades de transferencia de riesgos de los agricultores, la demanda de seguros y la capacidad a largo plazo de contribuir al costo de sus primas. Estos análisis serán fundamentales para guiar un diseño robusto de la cobertura del índice y de los precios técnicos y comerciales. También pondrán a prueba algunas de las conclusiones preliminares del presente estudio, incluidas las relativas a la importancia de los peligros geofísicos para los medios de subsistencia de los agricultores familiares y la cuantificación de las pérdidas relacionadas con la sequía.
- **Diseño y calificación técnica de productos.** Realizar estudios técnicos, incluida la evaluación del riesgo frente a la pobreza, los medios de subsistencia y la actividad económica en las regiones y poblaciones objetivo. De igual forma, elaborar modelos de riesgos mejorados para evaluar los impactos del cambio climático en las tasas básicas de primas técnicas que deberán cobrarse en el programa de seguro contra riesgos de desastres a gran escala.
- **Aspectos financieros, seguros y reaseguros.** Asignar a una entidad gubernamental la responsabilidad de la gestión de los subsidios de primas y los desembolsos y otros tipos de financiamiento de apoyo. Evaluar la estructuración de seguros y reaseguros y las necesidades de capacidad de cada país.
- **Evaluación de las posibles opciones de estratificación de riesgos, incluidas las posibles funciones del CCRIF.** Aprovechar la posición única del CCRIF como un fondo común de riesgo mutuo sin fines de lucro, que está legalmente vinculado a las instituciones regionales centroamericanas, por ejemplo, SICA-COSEFIN (Sistema de la Integración Centroamericana-Consejo de Ministros de Finanzas de Centroamérica, Panamá y República Dominicana).
- **Desarrollo de estrategias y reformas complementarias.** Identificar oportunidades específicas para apoyar estrategias, reformas y programas complementarios para la inclusión financiera y la gestión y mitigación de riesgos del sector agropecuario.

Es posible que el lanzamiento de la Fase III de un programa de seguro contra riesgo de desastres basado en índices a gran escala deba implementarse de manera gradual en cada país del NCA, de acuerdo con la implementación de la Fase II. La implementación y el desarrollo del programa deberán ser graduales y se debe aprender de la experiencia a lo largo del tiempo. Dada la necesidad de desarrollar registros de agricultores y sistemas de pago en cada país del NCA, de proporcionar concienciación y educación sobre seguros a los agricultores, y de ofrecer capacitación para los canales de distribución, el programa debería lanzarse con un número relativamente pequeño de agricultores familiares y luego ampliarse a lo largo de los cinco años (o algún otro período) del proyecto.