



**MICROCRÉDITOS
PARA REDUCIR LA VULNERABILIDAD
DE PEQUEÑOS PRODUCTORES
AGROPECUARIOS FRENTE A RIESGOS
CLIMÁTICOS**

2015

LA PERSPECTIVA DE LOS ANDES COLOMBIANOS

Las Microfinanzas: un aliado estratégico en la reducción de vulnerabilidad de pequeños productores agropecuarios

Título:

*Microcréditos para reducir la vulnerabilidad de pequeños
productores agropecuarios frente a riesgos climáticos:
la perspectiva de los Andes colombianos.*

Editores:

Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, Oficina
Regional para América Latina y el Caribe / Frankfurt School-UNEP
Collaborating Centre for Climate and Sustainable Energy Finance.

Coordinación y edición:

Jacinto Buenfil, coordinador del proyecto MEbA.

Contenidos, diseño, ilustraciones y diagramación:

Libélula Gestión en Cambio Climático y Comunicación.

Fotografías:

Jacinto Buenfil, Carlos Membreño, Odín Ruz.

Año:

2015.

Forma de citar:

PNUMA-ORPALC / FS-UNEP Centre. (2015). *Microcréditos para reducir
la vulnerabilidad de pequeños productores agropecuarios frente a
riesgos climáticos: la perspectiva de los Andes colombianos.*
Documento del proyecto Microfinanzas para la Adaptación basada
en Ecosistemas (MEbA). Panamá.

En los Andes el cambio climático está aumentando la intensidad y alterando los patrones de precipitaciones, reduciendo las reservas de agua subterránea y produciendo sequías e inundaciones frecuentes. Las lluvias intensas, combinadas con procesos de intensificación de la agricultura, deforestación y sobrepastoreo, erosionan los suelos y resultan en terrenos menos fértiles (Pérez, y otros, 2010). Así, fenómenos climáticos combinados con procesos de degradación ambiental debilitan servicios ecosistémicos esenciales para la actividad agrícola, socavando los medios de vida de los pequeños productores agropecuarios andinos.

En Colombia, las variaciones climáticas relacionadas con el fenómeno de El Niño y La Niña han traído serios retos para los agricultores, demostrando que no tienen la capacidad para manejar el riesgo y adaptarse a fluctuaciones climáticas y eventos extremos (Lau, Jarvis, & Ramírez, 2011). Algunos agricultores expresan su preocupación por el cambio climático y la necesidad de encararlo proactivamente. Muchos tienen planes de invertir en sistemas que eleven la productividad de sus tierras¹ (Urquiza, 2012), pero éstos requieren una oferta de

financiamiento que permita cubrir los costos de inversión. Asimismo, la asistencia técnica es crucial para la correcta implementación de dichos sistemas.

Las instituciones microfinancieras (IMFs) tienen un enorme potencial para cerrar la brecha del acceso al crédito en el medio rural y catalizar la implementación de alternativas que reduzcan la vulnerabilidad de los pequeños productores agropecuarios frente al cambio climático. A diferencia de la banca comercial, las IMFs atienden precisamente a grupos humanos con escasos recursos económicos, y que suelen ser más vulnerables. Manejan un alto volumen de transacciones de montos pequeños, por lo que pueden replicar múltiples acciones de pequeña escala que se traduzcan en grandes cambios (PNUMA - ORPALC / FS - UNEP Centre, 2014).

PORTADA:
Productor de Caña Panelera
Villeta, Cundinamarca
FOTO: Carlos Membreño

¹ Sobre la base de un estudio del comportamiento financiero de pobladores rurales en Colombia, República Dominicana, Ecuador, Nicaragua y Perú. El trabajo de campo fue realizado entre 2009 y 2010 y consistió en grupos focales, 20 entrevistas por cada país y encuestas dirigidas a 600 – 745 agricultores y microempresarios rurales en cada país. Los agricultores tenían fincas de entre 1 y 20 hectáreas.

Figura 1.

Las microfinanzas y la gestión integral del riesgo en Etiopía y Senegal: el proyecto Rural Resilience Initiative (R4)

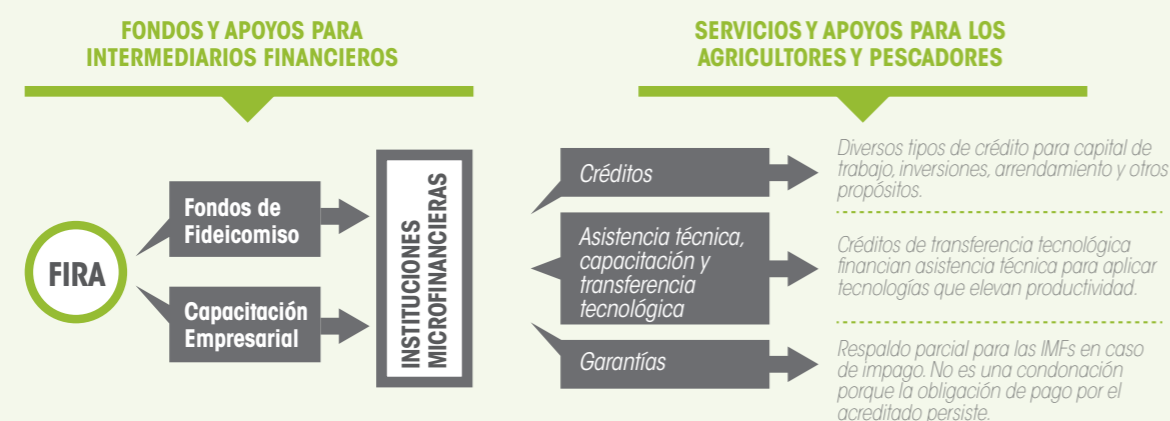
El Rural Resilience Initiative (R4) de la FAO y Oxfam America fortalece la seguridad económica y alimentaria de agricultores pobres etíopes y senegaleses a través de cuatro estrategias de gestión del riesgo:



Fuente y elaboración:
(World Food Programme y Oxfam America, 2014)

Figura 2.

Créditos, asistencia técnica y garantías en México: una iniciativa con impacto demostrado



Los Fideicomisos Instituidos en Relación con la Agricultura (FIRA) son cuatro fideicomisos públicos del gobierno mexicano que facilitan el acceso al crédito por medio de operaciones de crédito y descuento y el otorgamiento de garantías de crédito a proyectos relacionados con actividades agropecuarias, agroindustriales y pesqueras en el medio rural (FIRA, 2014). Según una evaluación de impacto experimental, los productores de maíz de Tlaxcala que recibieron asistencia técnica y financiamiento bajo el programa de garantías tecnológicas de FIRA obtuvieron un rendimiento de 5 toneladas por hectárea, mientras que quienes no participaron del programa solo obtuvieron 2,47 toneladas por hectárea (Gamboá, 2013).

870 000 productores del sector agroalimentario rural recibieron financiamiento del FIRA en 2013. (FIRA, 2013)

Fuente: (FIRA, 2014); elaboración propia

Figura 3.

12 IMFs reducen su propia vulnerabilidad y la de sus clientes frente al cambio climático



EcoMicro es un programa financiado por el Fondo Multilateral de Inversiones (FOMIN) del Banco Interamericano de Desarrollo y el Fondo Nórdico de Desarrollo que brinda asistencia técnica a 12 IMFs de América Latina y el Caribe para desarrollar productos financieros "verdes" que permitan a sus clientes acceder a energías limpias y renovables, aumentar la eficiencia en el consumo de energía o realizar inversiones para adaptarse al cambio climático. También asiste a las IMFs en reducir la vulnerabilidad de su cartera de préstamos frente al

cambio climático (EcoMicro, 2015). Hasta agosto de 2014, cuatro IMFs de América Latina y el Caribe diseñan productos financieros verdes que facilitan la implementación de medidas de adaptación al cambio climático en el sector agrícola (Watson, 2014). EcoMicro ha sido seleccionada como una de las "Actividades Faro 2014" por la iniciativa "Impulso para el Cambio de la Secretaría de Cambio Climático de la ONU" (EcoMicro, 2015).

Fuente: (EcoMicro, 2015); elaboración propia.

Secador de cacao
Rionegro, Santander
FOTO: Odín Ruz



Adaptación basada en ecosistemas

La adaptación basada en ecosistemas (EbA, por sus siglas en inglés) consiste en la utilización de la biodiversidad y los servicios de los ecosistemas como parte de una estrategia más amplia para ayudar a las personas y comunidades a adaptarse a los efectos adversos del cambio climático. Este enfoque propone la gestión sostenible, la conservación y la restauración de ecosistemas como medios para aumentar la resiliencia de los ecosistemas y de los grupos humanos que dependen de ellos (CDB, 2009).

Las medidas EbA reducen riesgos de desastres, fortalecen y mantienen medios de vida, conservan la biodiversidad, capturan carbono y contribuyen al manejo integrado de recursos hídricos (IUCN, 2009). Además, las medidas EbA se distinguen por ser costo efectivas, por lo que son una manera accesible de reducir la pobreza y la vulnerabilidad frente a riesgos de origen climático en países en vías de desarrollo (IUCN, 2009).

Medidas EbA

La adaptación basada en ecosistemas comprende diversas medidas y tecnologías para el manejo de recursos naturales. Por ejemplo, las tinajas ciegas, las presas filtrantes, los captadores de niebla y los sistemas eficientes de riego ayudan a asegurar la provisión de agua frente a sequías. Las zanjas bordo y los sistemas de drenaje agrícola reducen el riesgo de inundaciones, en tanto que los cercos vivos o barreras rompevientos y la restauración de suelos mediante técnicas de revegetación y reforestación evitan la erosión del suelo. Algunas medidas EbA, como la agricultura ecológica, el manejo de plagas, los huertos familiares y los sistemas agrosilvopastoriles, contribuyen directamente a incrementar rendimientos agropecuarios y asegurar la provisión de alimentos (PNUMA - ORPALC / FS - UNEP Centre, 2013).

EbA en múltiples escalas

La adaptación basada en ecosistemas se aplica en múltiples escalas, desde la finca familiar hasta el paisaje regional. A cada escala corresponden diferentes medidas EbA, mecanismos de intervención y protagonistas. Mientras que a escala de finca un pequeño productor agropecuario puede utilizar microcréditos para invertir en un sistema silvoagrícola, en un sistema eficiente de riego o para producir abonos orgánicos, en la escala local el municipio puede asignar fondos públicos para reforestar las zonas altas de una cuenca, reduciendo la escorrentía superficial y disminuyendo el riesgo de deslizamientos. También a escala local, una comunidad puede construir terrazas agrícolas, aumentando así el área agrícola y evitando deslizamientos. En el paisaje regional el Estado puede establecer un área natural protegida

para proteger la zona de captación de agua en una cuenca. Asimismo, el Estado puede establecer un marco regulatorio de pago por servicios ambientales, de manera que los usuarios del agua en la parte baja de una cuenca compensen económicamente a las comunidades asentadas en la parte alta por adoptar prácticas que mantengan servicios de purificación y regulación hídrica. Finalmente, es fundamental para el mantenimiento de servicios ecosistémicos que el Estado armonice las diferentes actividades humanas en el territorio a través de un eficaz sistema de evaluación de impacto ambiental y un adecuado proceso de ordenamiento territorial.

Caso de éxito:

Tinajas ciegas en México recargan acuíferos.

En las laderas de los volcanes Popocatepetl e Iztaccíhuatl en México, el gobierno, la sociedad civil organizada y la empresa privada han instalado el primer campo de captura de aguas pluviales. La construcción de 162 500 tinajas ciegas permite capturar agua e infiltrarla al acuífero de la Cuenca de México (Cota, Marín, & Balcazar, 2011).

Caso de éxito:

Manejo integral de praderas naturales en Perú reduce escorrentía superficial

En Apurímac y Cusco, el Programa de Adaptación al Cambio Climático promueve el manejo integral de praderas naturales para reducir la escorrentía superficial y aumentar la infiltración. Estos sistemas de afianzamiento hídrico permiten disponer de agua en la temporada seca y ayudan a estabilizar la producción agropecuaria (PACC, 2014).



La importancia del mercado y la infraestructura de transportes y telecomunicaciones en una estrategia de adaptación integral

Las medidas EbA, tanto en la finca como aguas arriba, permiten que el pequeño productor agropecuario obtenga una producción predecible y estable, a pesar de las inclemencias del clima. No obstante, para acceder a financiamiento, tomar buenas decisiones de producción y colocar sus productos en el mercado, el pequeño productor necesitará vías de transporte, sistemas de información climática e infraestructura de telecomunicaciones. Estos servicios son responsabilidad del Estado y son tan importantes como los servicios ecosistémicos.

Huerto familiar

Gualmatán, Nariño

FOTO: Odín Ruz

PAISAJE REGIONAL

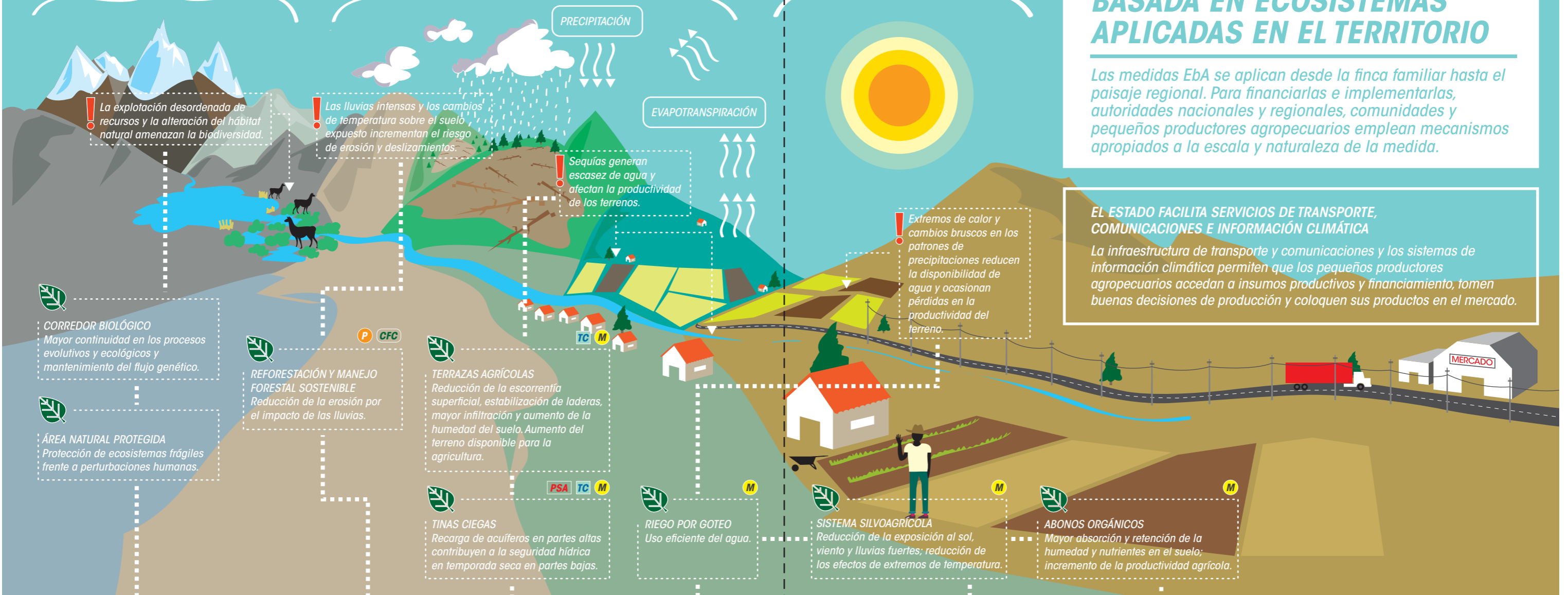
PAISAJE LOCAL

FINCA Y CASA

LAS MEDIDAS DE ADAPTACIÓN BASADA EN ECOSISTEMAS APLICADAS EN EL TERRITORIO

Las medidas EbA se aplican desde la finca familiar hasta el paisaje regional. Para financiarlas e implementarlas, autoridades nacionales y regionales, comunidades y pequeños productores agropecuarios emplean mecanismos apropiados a la escala y naturaleza de la medida.

EL ESTADO FACILITA SERVICIOS DE TRANSPORTE, COMUNICACIONES E INFORMACIÓN CLIMÁTICA
La infraestructura de transporte y comunicaciones y los sistemas de información climática permiten que los pequeños productores agropecuarios accedan a insumos productivos y financiamiento, tomen buenas decisiones de producción y coloquen sus productos en el mercado.



POLÍTICAS PÚBLICAS
SOPORTE PARA MEDIDAS EbA



El Estado protege la zona de captación de agua estableciendo un área natural protegida. Para proteger la biodiversidad, el Estado conecta dos áreas naturales protegidas con un corredor ecológico.



El Estado invierte recursos públicos y promueve concesiones forestales sostenibles para reforestar laderas erosionadas.



El Estado establece un marco legal para el pago por servicios ambientales.



El Estado facilita las microfinanzas articulando fondos de bancos de segundo piso, proveyendo garantías y dando libre acceso a información agroclimática y de mercado.



El Estado facilita las microfinanzas articulando fondos de bancos de segundo piso, proveyendo garantías y dando libre acceso a información agroclimática y de mercado.

AMENAZA / IMPACTO
MEDIDA EBA

MECANISMOS DE FINANCIAMIENTO E IMPLEMENTACIÓN

- IP** Inversión Pública
- CF** Concesiones Forestales
- TC** Trabajo Comunitario
- PSA** Pago por servicios ambientales
- M** Microfinanzas

Un entorno habilitante

Los mayores desafíos del sector microfinanciero al atender a pequeños productores agropecuarios devienen del riesgo inherente a este segmento y de los altos costos operativos de la atención en áreas remotas. Estos desafíos pueden ser superados mediante la acción articulada de varios actores y aprovechando las tecnologías de información y comunicación (TICs).

Información y metodologías robustas permiten conocer y gestionar los principales riesgos de los pequeños productores agropecuarios

Los principales riesgos que enfrentan los pequeños productores agropecuarios están relacionados con (i) la volatilidad de la demanda y los precios de insumos y productos en el mercado y (ii) las perturbaciones en los procesos productivos, incluyendo las amenazas de origen climático. Al otorgar créditos a los pequeños productores las IMFs asumen dichos riesgos en parte o por completo. Un primer desafío para las IMFs consiste en cómo estimar los riesgos: los mercados de los pequeños productores son típicamente dispersos y el nivel de integración en cadenas de valor es insuficiente. Además, el conocimiento sistematizado sobre las labores culturales, las condiciones del suelo y los factores agroclimáticos es limitado. Acceder a datos ciertos, sistematizados y actualizados en estas dimensiones es uno de los mayores retos para estimar los riesgos de manera confiable.

Solo con una estimación confiable y sistemática de los principales riesgos será posible minimizarlos sostenidamente. Hoy en día, tendencias desfavorables como la aparición de plagas o choques climáticos y de mercado desalientan a las IMFs de atender a los sectores afectados. Esto perjudica incluso a los clientes más resilientes – aquellos que cuentan con mecanismos para manejar tales riesgos. En definitiva, la falta de conocimiento sistematizado y detallado sobre los clientes o segmentos de

clientes termina por “penalizar” tanto a los clientes resilientes como a los vulnerables en coyunturas riesgosas. Se requiere, entonces, información a la medida de las necesidades del sector financiero para hacer operativa una gestión de riesgos enfocada, informada y equilibrada. Esto implica contar con modelos de datos sofisticados que generalmente no se pueden integrar bajo las metodologías tradicionales de análisis crediticio. Los datos sobre las tendencias de precios en diferentes mercados y la vulnerabilidad de los cultivos, así como datos georreferenciados sobre proyecciones climáticas, características del suelo, topografía y ecosistemas, están disponibles, pero no son aprovechados.

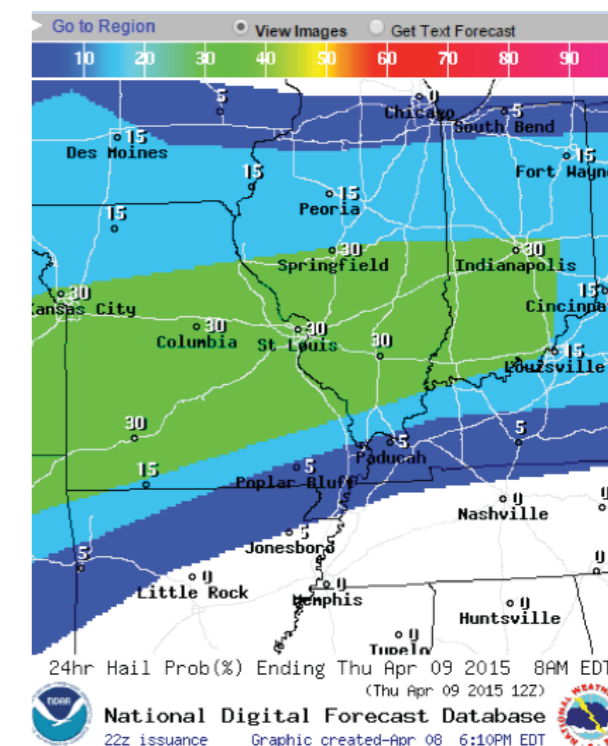
El desafío del sector microfinanciero consiste en acceder a datos de manera sostenida y a bajo costo, y procesarlos e interpretarlos con el soporte de tecnologías de información y comunicación (TIC), para alcanzar un entendimiento fino de sus clientes y atenderles de acuerdo a sus necesidades. Una vez conocidos el nivel de riesgo y los factores que lo generan, las IMFs deben diseñar créditos que financien medidas EbA para asegurar los servicios ecosistémicos y sostener sistemas de producción. ONGs, municipalidades o proyectos de desarrollo rural pueden aportar brindando asistencia técnica sobre las tecnologías EbA a los pequeños agricultores, facilitando así su implementación correcta.

Es clave que el gobierno promueva y financie la generación y el acceso libre a datos sobre el mercado, el clima y los servicios ecosistémicos relevantes para la agricultura. Asimismo, puede plantear mecanismos de incentivos para que las IMFs ajusten sus tasas de interés según los perfiles de riesgo de sus clientes, basándose en información robusta sobre sus niveles de vulnerabilidad.

Figura 5.

La plataforma data.gov y el Climate Data Initiative de Estados Unidos

En 2014 el gobierno federal de Estados Unidos lanzó la Climate Data Initiative, poniendo a disposición del público una formidable cantidad y variedad de información y herramientas informáticas sobre el clima, dividida en cinco temas – inundaciones costeras, vulnerabilidad de ecosistemas, resiliencia de sistemas alimentarios, salud humana y agua. La iniciativa estimula la innovación y el emprendimiento del sector privado para dar soporte al proceso de preparación del país frente al cambio climático (Executive Office of the President, 2013), (DATA.GOV, 2015).



La plataforma data.gov que aloja las bases de datos y herramientas cuenta con **560 bases de datos bajo la clasificación “clima”**, muchas de ellas georreferenciadas, y más de **125 197 bases de datos sobre agricultura, negocios, clima, consumo, ecosistemas, educación, energía, finanzas, salud, gobierno local, manufactura, océanos, seguridad pública e investigación** (DATA.GOV, 2015).

Fuente: (NOAA, 2015)

Las TICs reducen costos operativos y aumentan la inclusión financiera en el ámbito rural

La aplicación exitosa de soluciones tecnológicas podría ser la clave para lograr la inclusión financiera global. Las tecnologías de información y comunicación ofrecen a los usuarios mayor seguridad en transacciones en comparación con el efectivo, así como facilidades para acceder a sus cuentas de forma remota. Además, reducen significativamente los costos del servicio, lo que se traduce en mayor acceso para personas con menores recursos (Center for Financial Inclusion, 2013).

El aporte de las TICs a la inclusión financiera no ha sido una excepción en Colombia. En los últimos años el sector financiero ha penetrado significativamente en el ámbito rural. En 2013, 1 872 482 personas nuevas fueron incluidas en el sistema financiero y se alcanzó un nivel de bancarización del 71% de la población adulta colombiana. Este logro se explica en parte por la

implementación de modelos de corresponsales bancarios y banca móvil. De hecho, la banca móvil halló un entorno legal favorable cuando, en 2013, la Comisión de Regulación de las Comunicaciones (CRC) expidió una resolución que establece medidas para la oferta de servicios financieros móviles en beneficio de los usuarios, determinando límites a las tarifas de los mensajes de texto y a las tarifas que las empresas de telefonía cobran a las entidades financieras por el uso de la banca móvil. Así, se redujo el costo del servicio para el consumidor (Banca de las Oportunidades & Superintendencia Financiera de Colombia, 2014).

El proyecto de ley sobre inclusión financiera, llamado Pague Digital, promete acercar los servicios financieros aun a más usuarios. En caso de ser aprobada, la ley creará un nuevo tipo de entidad financiera denominada Sociedad

Microfinanzas y adaptación basada en ecosistemas en políticas y programas nacionales

Las políticas públicas son el principal mecanismo para impulsar cualquier proceso de desarrollo. Existen diversos instrumentos de política que podrían servir como marco para impulsar las microfinanzas como aliado estratégico para promover la adaptación basada en ecosistemas.

El Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO)

El Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario (FINAGRO) provee un paquete de servicios para contribuir al desarrollo económico de pequeños productores rurales de una manera integral.

El FINAGRO provee líneas de crédito agropecuario para las IMF's vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia o por la Supersolidaria, a través de una cartera de redescuento. El crédito para la inversión puede ser utilizado para plantación y mantenimiento de diversos cultivos, compra de animales y retención de vientres, adquisición de maquinaria y equipos, adecuación de tierras e infraestructura para la producción.

En cuanto a la gestión financiera del riesgo, FINAGRO permite reestructurar, refinanciar o consolidar los créditos (FINAGRO, 2014a). Asimismo, cuando los beneficiarios del crédito no disponen de garantías idóneas, FINAGRO expide garantías complementarias³ a solicitud de la IMF. Por último, el FINAGRO incentiva el uso del seguro agropecuario subsidiando el 60%⁴ de la prima. Es decir, el productor paga solo el 40% más el IVA (FINAGRO, 2014b).

La asistencia técnica es un servicio fundamental para asegurar la implementación correcta de medidas que contribuyan a fortalecer los sistemas de producción agropecuaria rural, incluyendo las medidas EbA. Mediante el Incentivo Económico a la Asistencia Técnica Directa Rural (IAT) el FINAGRO cofinancia la prestación del servicio público de asistencia técnica a cargo de los municipios (FINAGRO, 2014b).

Finalmente, por medio del Incentivo a la Capitalización Rural (ICR) el FINAGRO compensa

económicamente con recursos del gobierno a los pequeños y medianos productores que ejecuten un proyecto o inversión nueva con la finalidad de mejorar la competitividad y sostenibilidad de la producción agropecuaria y de reducir sus riesgos de manera duradera⁵. Las inversiones que son objeto del ICR incluyen obras de adecuación de tierras y manejo del agua (e.g. equipos y sistemas de riego y drenaje, obras para control de inundaciones, recuperación de tierras, etc), infraestructura para la producción (e.g. galpones, invernaderos, bodegas, etc), inversiones en biotecnología, maquinaria y equipos y sistemas de producción silvopastoril, entre otras (FINAGRO, 2014a).

El paquete de servicios que ofrece el FINAGRO a IMF's y pequeños productores contribuye significativamente a catalizar la implementación de medidas EbA en Colombia. Cabe destacar que la Estrategia de Adaptación del Sector Agropecuario a Fenómenos Climáticos plantea en su versión borrador utilizar el ICR y el Fondo Agropecuario de Garantías para cofinanciar la adopción de medidas de adaptación al cambio climático.

La Estrategia de Adaptación del Sector Agropecuario a Fenómenos Climáticos

El Departamento Nacional de Planeación (DNP) y el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR)⁶ comenzaron a formular la Estrategia de Adaptación del Sector Agropecuario a Fenómenos Climáticos en 2011 (Hernández, 2013).

La versión en borrador de la estrategia (febrero 2014) propone tres líneas de acción para enfrentar una serie de retos. En su segunda línea de acción, la estrategia propone aplicar paquetes tecnológicos para el manejo del agua y el suelo, incluyendo sistemas de riego y drenaje, así como sistemas agroforestales y silvopastoriles. Como mecanismos financieros, plantea que el MADR y el FINAGRO destinen recursos del Incentivo Económico a la Asistencia Técnica Rural para la implementación de planes subsectoriales de adaptación, y que diseñen y tramiten un Incentivo a la Capitalización Rural (ICR) para la adopción de los paquetes tecnológicos. Finalmente, la estrategia propone

Cuadro 1.

Instrumentos de política que pueden utilizarse para promover las microfinanzas y la adaptación basada en ecosistemas en Colombia.

Instrumento de política	Actual/potencial	Entidad encargada del instrumento	Descripción del instrumento	Importancia del instrumento para promover las microfinanzas para EbA
Estrategia de Adaptación del Sector Agropecuario a Fenómenos Climáticos	Potencial	DNP y MADR	Marco orientador para la adaptación al cambio climático en el sector agropecuario a nivel nacional en Colombia.	Propone que FINAGRO diseñe un Incentivo a la Capitalización Rural (ICR) para la adopción de los paquetes tecnológicos para la adaptación al cambio climático.
Fondo para el Financiamiento del Sector Agropecuario	Actual	FINAGRO	Provee fondos y garantías para microcréditos y seguros, así como cofinanciamiento para asistencia técnica.	Ofrece a IMF's y pequeños productores un paquete completo de servicios que reducen los riesgos y costos de los microcréditos rurales.
Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC)	Actual	MADS, DNP, UNGRD e IDEAM	Sirve como marco orientador para que sectores y territorios adelanten procesos de adaptación al cambio climático en Colombia.	El Comité Directivo del PNACC puede alentar a gobiernos departamentales a promover medidas EbA financiadas con microcréditos.
Iniciativa Agricultura Específica por Sitio (AEPS)	Actual	MADR y CIAT	Promueve una agricultura que toma en cuenta el clima y los suelos, a través de procesos de investigación en el territorio y empleando una plataforma que disemina información.	Genera y disemina información valiosa sobre las condiciones del clima y los suelos en el territorio. Las IMF's necesitan esta información para realizar un buen análisis crediticio.

Fuentes: (MADR, 2014); (FINAGRO, 2014a); (FINAGRO, 2014b); (Clima y Sector Agropecuario Colombiano, publicación pendiente); (Departamento Nacional de Planeación, 2012); elaboración propia.

que el FINAGRO y el Banco Agrario adelanten brigadas de divulgación de garantías provenientes del Fondo Agropecuario de Garantías (MADR, 2014). Evidentemente, la estrategia reconoce y enfatiza la importancia de los servicios ecosistémicos en las diferentes escalas del territorio, inclusive a nivel de la finca, y advierte sobre la necesidad de emplear mecanismos financieros innovadores para adelantar procesos adaptativos a gran escala. En ese sentido, las IMF's serían un aliado idóneo para financiar medidas EbA a nivel de fincas, y así implementar la segunda línea de acción.

El Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC)

El Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (PNACC) tiene la finalidad de reducir

el riesgo y los impactos socioeconómicos asociados a la variabilidad y al cambio climático en Colombia. El PNACC cuenta con un documento de bases conceptuales, así como insumos para la formulación de hojas de ruta y protocolos de medición del riesgo climático, según las cuales se priorizan las medidas de adaptación identificadas para su implementación en sectores y territorios. Así, el PNACC es más un proceso de adaptación que un documento prescriptivo, por lo cual, para impulsar medidas de adaptación basada en ecosistemas a través de las microfinanzas es conveniente participar en el proceso del PNACC a nivel sectorial y territorial, en coordinación con el Comité Directivo⁷.

3. Los pequeños productores podrán cubrir hasta el 80% del valor del crédito con garantías del Fondo Agropecuario de Garantías.

4. Si el productor tiene un crédito en condiciones FINAGRO o si la actividad agropecuaria asegurada hace parte de una lista de productos promisorios de exportación, el subsidio puede ser hasta de 80%.

5. En el caso de los pequeños productores, el ICR equivale a hasta el 40% del monto de inversión.

6. El proceso fue liderado por el DNP y el MADR, pero contó con la participación activa del MADS, el IDEAM, la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA), el CIAT, el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), GIZ y el Consejo Nacional de Secretarios de Agricultura (CONSA).

7. El Ministerio del Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), el Departamento Nacional de Planeación (DNP), la Unidad Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres (UNGRD) y el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) conforman el Comité Directivo.

El proyecto Microfinanzas para la Adaptación basada en Ecosistemas (MEbA)

La iniciativa Agricultura Específica por Sitio (AEPS)

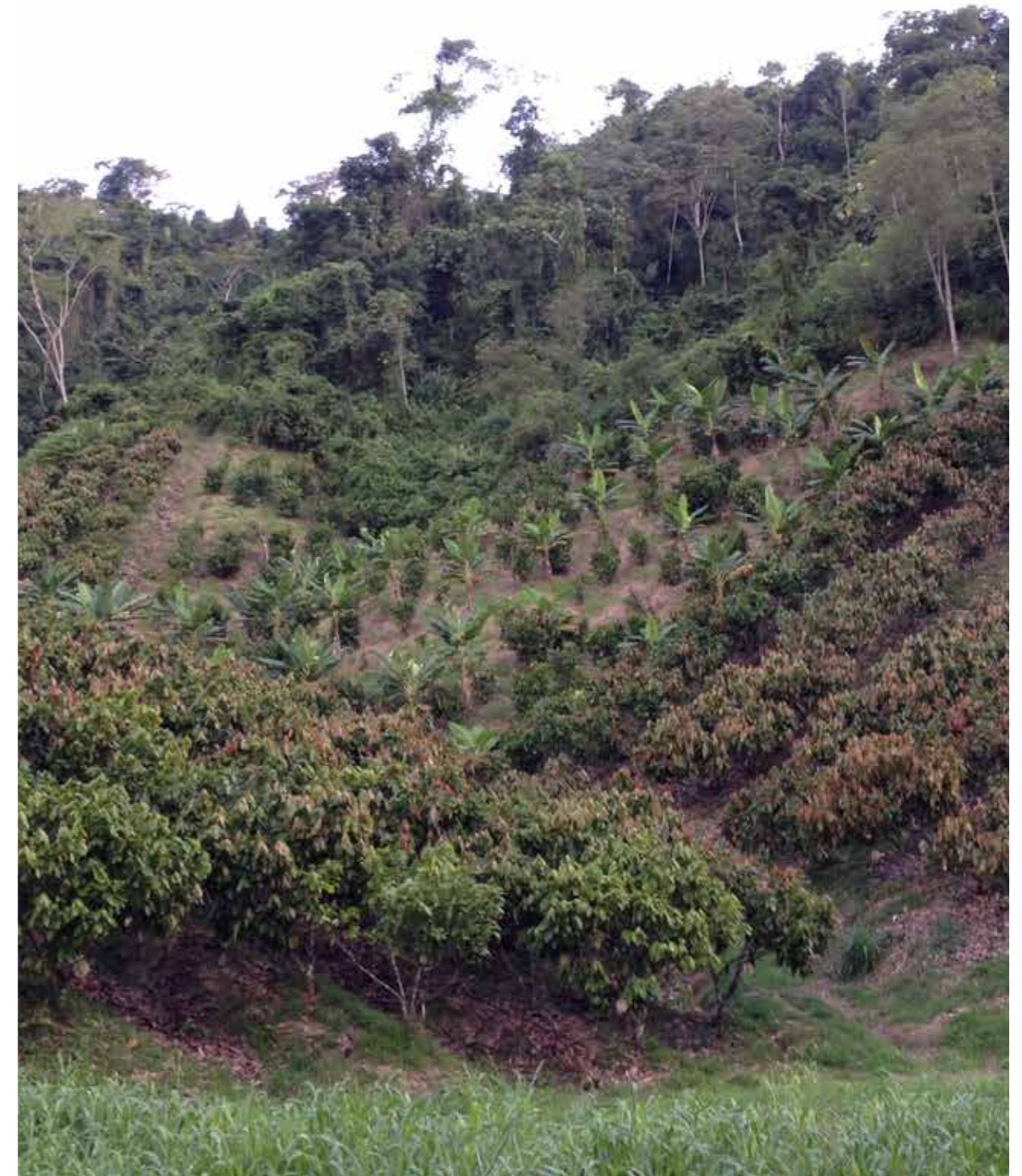
Agricultura Específica por Sitio (AEPS) es una iniciativa ejecutada en el marco del Convenio de Cooperación Técnica y Científica entre el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) y el Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT). AEPS consiste en analizar un gran número de experiencias productivas de agricultores con el fin de obtener conclusiones robustas sobre qué cultivos sembrar y qué prácticas culturales aplicar de acuerdo con las condiciones del clima y el suelo en cada zona. Para ello se identifican zonas con clima y suelos parecidos. Además se analiza, con base en una muestra de centenares de parcelas, cuáles son las prácticas agronómicas más exitosas dentro de cada tipo de zona. Todos estos datos se ingresan a la Plataforma AEPS – una base de datos y software que captura, analiza y reporta información acerca de las prácticas agronómicas mejor adaptadas. Los gremios de productores acceden a la plataforma, analizan la información y la validan, y realizan talleres con técnicos y agricultores para que ellos se empoderen en el uso de las herramientas (aclimatecolombia, 2015); (Clima y Sector Agropecuario Colombiano, publicación pendiente).

La iniciativa Agricultura Específica por Sitio (AEPS) tiene una serie de fortalezas: (i) disponibilidad de información agroclimática y edáfica específica al territorio; (ii) una plataforma informática que centraliza y disemina la información; (iii) un equipo de investigación de alto nivel liderado por el CIAT; y (iv) la participación de los productores a través de sus gremios. No obstante, la iniciativa no cuenta con un mecanismo de financiamiento para la implementación de prácticas climáticamente inteligentes a gran escala. IMFs capacitadas para aplicar una robusta metodología de análisis crediticio considerando información agroclimática, podrían ser un muy buen nuevo aliado del MADR. Esto daría lugar a la implementación de medidas EbA más ambiciosas y a mayor escala.

El proyecto MEbA tiene la misión de brindar opciones para un manejo sustentable de los ecosistemas y sus servicios a través de productos y servicios microfinancieros. El objetivo central es incrementar la resiliencia al cambio climático de la población andina de Colombia y Perú, que consiste principalmente de pequeños productores agropecuarios.

El proyecto se concentra en integrar un mejor entendimiento de riesgos climáticos en la metodología crediticia microfinanciera. La información sobre el riesgo no solo permite mejorar la gestión de riesgos para las IMFs, sino que resulta valiosa para los clientes. Para los agricultores se presentan opciones de adaptación basada en ecosistemas que permiten disminuir el riesgo climático y productivo por medio de mejores prácticas agrícolas, diversificación de ingresos y mantenimiento de los servicios ecosistémicos que sustentan sus actividades. Esto da lugar a una mayor estabilidad en el flujo económico del agricultor. En consecuencia, se disminuye el riesgo financiero para las IMFs (PNUMA - ORPALC / FS - UNEP Centre, 2014).

El proyecto MEbA es financiado por el Ministerio Federal de Medio Ambiente, Protección de la Naturaleza, Obras Públicas y Seguridad Nuclear (BMUB) de Alemania e implementado por el PNUMA con apoyo del Frankfurt School UNEP Collaborating Centre for Climate & Sustainable Energy Finance. En alianza con tres IMFs colombianas (Crecamos, Bancamía y Contactar) y dos peruanas (Solidaridad y Fondesurco), el proyecto MEbA pilotea la metodología crediticia y prácticas EbA, con miras a escalar el modelo con muchas más IMFs en el futuro.



Cultivos diversificados

Rionegro, Santander
FOTO: Jacinto Buenfil

Referencias

aclimatecolombia. (4 de mayo de 2015). Clima y Sector Agropecuario Colombiano. Adaptación. Obtenido de <http://www.aclimatecolombia.org/>

Banca de las Oportunidades & Superintendencia Financiera de Colombia. (2014). Reporte de Inclusión Financiera 2013.

CDB. (2009). Connecting Biodiversity and Climate Change Mitigation and Adaptation: Report of the Second Ad Hoc Technical Expert Group on Biodiversity and Climate Change under the Convention on Biological Diversity. Montreal: Secretariat of the Convention on Biological Diversity.

Center for Financial Inclusion. (2013). Seizing the Moment: On the Road to Financial Inclusion. Financial Inclusion 2020 Synthesis Report. Center for Financial Inclusion.

Clima y Sector Agropecuario Colombiano. (publicación pendiente). Logros y Retos.

Cota, E., Marín, L., & Balcazar, M. (2011). Recarga de acuíferos mediante la construcción de tinajas ciegas.

DATA.GOV. (8 de abril de 2015). DATA.GOV. Obtenido de <http://www.data.gov/>

Departamento Nacional de Planeación. (2012). *Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático. ABC: Adaptación Bases Conceptuales*. Bogotá.

EcoMicro. (2015). EcoMicro. Recuperado el 10 de marzo de 2015, de <http://www.ecomicro.org/es-es/Inicio.aspx>

Economist Intelligence Unit. (2014). Microscopio Global 2014: Análisis del entorno para la inclusión financiera. Nueva York.

Executive Office of the President. (2013). The President's Climate Action Plan. Washington, D.C: The White House.

FINAGRO. (2014a). Manual de Servicios FINAGRO.

FINAGRO. (2014b). FINAGRO. Recuperado el 10 de noviembre de 2014, de <https://www.finagro.com.co/productos-y-servicios/incentivos>

FIRA. (2013). FIRA, de la mano con el sector rural en México. FIRA.

FIRA. (2014). FIRA. Acerca de Nosotros. Recuperado el 10 de marzo de 2015, de <http://www.fira.gob.mx/Nd/AcercadeNosotros.jsp>

Gamboia, R. (mayo de 2013). Instrumentos financieros para la innovación en seguridad alimentaria y nutricional.

Hernández, N. (2013). Estrategia de Adaptación del Sector Agropecuario a Fenómenos Climáticos. Presentación en el taller nacional "Hacia un Modelo de Enfoque de Riesgo Climático para Colombia". Bogotá.

IUCN. (2009). Ecosystem-based Adaptation: A natural response to climate change. Gland: International Union for Conservation of Nature and Natural Resources.

Lau, C., Jarvis, A., & Ramírez, J. (2011). Agricultura colombiana: Adaptación al cambio climático. CIAT Políticas en Síntesis no. 1. Cali: Centro Internacional de Agricultura Tropical.

MADR. (2014). Estrategia de adaptación del sector agropecuario a fenómenos climáticos. Propuesta para discusión.

NOAA. (8 de abril de 2015). National Oceanic and Atmospheric Administration's National Weather Service. Obtenido de <http://graphical.weather.gov/sectors/centmissvlyHazardDay.php#tabs>

PACC. (2014). Sistemas de afianzamiento hídrico en microcuencas altoandinas del sur del Perú: una tecnología ancestral para la seguridad hídrica en tiempos de cambio climático.

Pérez, C., Nicklin, C., Dangles, O., Vánek, S., Sherwood, S., Halloy, S., ... Forbes, G. (2010). Climate Change in the High Andes: Implications and Adaptation Strategies for Small-scale Farmers. *The International Journal of Environmental, Cultural, Economic and Social Sustainability*, Volumen 6.

PNUMA - ORPALC / FS - UNEP Centre. (2013). Microfinanzas para la Adaptación basada en Ecosistemas. Opciones, costos y beneficios. Ciudad de Panamá: PNUMA.

PNUMA - ORPALC / FS - UNEP Centre. (2014). La agricultura andina frente al cambio climático. Documento del proyecto Microfinanzas para la adaptación basada en Ecosistemas (MEbA). Panamá.

Urquiza, J. (2012). The Financial Behavior of Rural Residents. Findings from Five Latin American Countries. Acción.

Watson, G. (28 de agosto de 2014). EcoMicro. Financiación Verde para Todos. Presentación para el taller "Fuentes alternativas de financiamiento para la adaptación al cambio climático.". Lima.

World Food Programme y Oxfam America. (2014). R4 Rural Resilience Initiative. Annual Report. January - December 2013.



Fruto de cacao

Santander

FOTO: Carlos Membreño

Para mayor información, visitar
<http://www.pnuma.org/meba>
www.meba-project.org

o contactar a:

Jacinto Buenfil

Programa de Naciones Unidas para
el Medio Ambiente PNUMA
Oficina Regional para América Latina y el Caribe
Edificio 103, Avenida Morse,
Ciudad del Saber, Clayton
P.O.Box: PNUMA 0843-03590 Balboa
Ciudad de Panamá, Panamá
jacinto.buenfil.affiliate@pnuma.org
Tel: +507 305 3159

Christoph Jungfleisch

Unidad de Coordinación del Proyecto MEbA
Edificio 103, Avenida Morse,
Ciudad del Saber, Clayton
P.O.Box: PNUMA 0843-03590 Balboa
Ciudad de Panamá, Panamá
c.jungfleisch@fs.de
Tel: +507 305 3165
Cel: +507 6579 371

Contenidos y diseño desarrollados por
Libélula Gestión en Cambio Climático y Desarrollo



Frankfurt School
UNEP Collaborating Centre
for Climate & Sustainable Energy Finance

