

# El cambio climático: un reto para el desarrollo



Dar a la población rural  
pobre la oportunidad  
de salir de la pobreza

El cambio climático es una de las amenazas más graves para el planeta. Si bien es cierto que tendrá repercusiones para todos nosotros, su impacto será desproporcionado en millones de personas pobres que viven en las zonas rurales. El cambio climático expone a un mayor número de personas al riesgo de pasar hambre y hace que sea más difícil reducir el porcentaje de quienes viven en la pobreza extrema. Para que las actividades de desarrollo sean eficaces, debemos ayudar a la población rural pobre a afrontar el impacto del cambio climático y a mitigarlo.

El cambio climático tiene especial trascendencia para el FIDA. Nuestra misión consiste en dar a la población rural pobre la oportunidad de salir de la pobreza. La agricultura es la fuente más importante de sustento de la mayor parte de esas personas, así como la actividad humana más directamente afectada por el cambio climático.

En las zonas rurales de los países en desarrollo viven más de 2 000 millones de personas que sobreviven con menos de dos dólares al día. Los habitantes pobres de las zonas rurales son los más vulnerables a los efectos del cambio climático. En muchos casos habitan en tierras ecológicamente frágiles y dependen de actividades agrícolas, ganaderas, pesqueras y forestales. La población rural pobre no tiene acceso a la financiación y la infraestructura que le permitiría soportar el impacto del cambio climático.

El impacto del cambio climático en la agricultura de los países en desarrollo ya se hace sentir. En la actualidad, las cosechas malogradas y las muertes de animales



FIDA/G.M.B. Akash

causan pérdidas económicas más cuantiosas, lo que contribuye a que los precios de los alimentos aumenten y la seguridad alimentaria disminuya con frecuencia aún mayor, en particular en algunas zonas de África subsahariana. Al mismo tiempo, con el rápido crecimiento de la población aumenta la demanda de alimentos, por lo que la producción de alimentos en los países en desarrollo tendrá que duplicarse antes de 2050 para satisfacer dicha demanda.

Se estima que la agricultura y la deforestación juntas representan del 26 al 35 por ciento de las emisiones de gases de efecto invernadero. Sin embargo, la agricultura y la silvicultura pueden desempeñar una función decisiva en la lucha contra el cambio climático. El mejoramiento de las prácticas de gestión de la tierra, como la rehabilitación de las tierras agrícolas y los pastizales degradados, la mejora de las prácticas agrícolas y la plantación de bosques pueden contribuir considerablemente en conjunto a reducir las emisiones de gases de efecto invernadero.

Los habitantes pobres de las zonas rurales manejan amplias superficies de

tierras y bosques y pueden ser importantes agentes de gestión de los recursos naturales y de secuestro de carbono. A menudo son los custodios de la base de recursos naturales y pueden prestar bienes y servicios muy valiosos para el medio ambiente. Es necesario que los sistemas de comercio de derechos de emisión de carbono prevean alguna manera de compensar a la población rural pobre por la prestación de servicios ambientales que contribuyen al secuestro de carbono y reducen las emisiones de este gas. La solución puede comprender varios elementos, como el apoyo a la conservación del suelo y las aguas, incentivos para adoptar prácticas de producción sostenibles y recompensas por el secuestro de carbono y por evitar la deforestación.

Ante la creciente magnitud del cambio climático, el FIDA está integrando cada vez más el tema de la adaptación y mitigación en sus programas. Si a la hora de planificar los procesos escuchamos las opiniones de la población rural pobre, podremos reducir los riesgos del cambio climático y al mismo tiempo avanzar más rápidamente hacia un mundo libre de pobreza.

# La población rural pobre puede ser parte de la respuesta

La comunidad internacional ha convenido en adoptar cuatro medidas fundamentales ante el cambio climático: adaptación, mitigación, tecnología y financiación.

La **adaptación** engloba todas las actividades que ayudan a la población y a los ecosistemas a adaptarse y reducir su vulnerabilidad al impacto del cambio climático. No existe un método universal de adaptación: hay que aplicar medidas específicas en función de cada contexto. La agricultura es por tradición una actividad que se ha ido adaptando a las variaciones climáticas. En la actualidad, las prácticas insostenibles de gestión de la tierra ya no son viables. Para que las estrategias de adaptación sean adecuadas deben cimentarse en el desarrollo sostenible.

La finalidad de la **mitigación** es reducir los gases de efecto invernadero y fortalecer la capacidad del entorno natural, especialmente los bosques, para absorberlos. La población rural pobre puede desempeñar una función importante en la mitigación del cambio climático mediante la adopción de mejores prácticas agrícolas y la promoción de las actividades forestales que contribuyen a la retención de carbono. Sin embargo, es necesario que los gobiernos establezcan políticas e incentivos adecuados para que esto suceda.

La **tecnología** puede ser determinante para abordar las causas del cambio climático y ayudar a las poblaciones a adaptarse a su impacto. Podemos desarrollar tecnologías nuevas y más limpias, y cultivar plantas y criar animales que estén en mejores condiciones de soportar la variabilidad climática. Hace falta dar más impulso a la investigación y el desarrollo, y al intercambio de información y la capacitación, para desarrollar sistemas agrícolas más resistentes al cambio climático, así como a nuevas tecnologías que secuestren el carbono.

La **financiación** de las medidas relativas al cambio climático supondrá un costo de miles de millones de dólares y conllevará un enorme movimiento de inversiones entre sectores muy diversos, que abarcan desde la generación de energía hasta la agricultura y la silvicultura. Es imprescindible encontrar nuevas fuentes de financiación puesto que el cambio climático está aumentando los costos del desarrollo. Se estima que de aquí a 2030 serán necesarios entre 49 000 millones y 171 000 millones de dólares al año únicamente para las actividades de adaptación. La promesa de contribución de 30 000 millones de dólares, aproximadamente, para el período 2010-2012 acordada en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CP.15) de Copenhague es un paso importante, pero aún queda mucho camino por delante.

El mercado de emisiones de carbono, que ya influye apreciablemente en el cambio de dirección de las inversiones privadas, deberá ampliarse considerablemente para poder atender las necesidades adicionales de inversiones y financiación. Las políticas nacionales pueden contribuir fomentando las inversiones públicas y privadas en otras tecnologías inocuas para el clima y repartiendo los riesgos entre el sector privado y el público.

A las instituciones financieras multilaterales, los organismos de ayuda bilaterales y multilaterales y, desde luego, las Naciones Unidas, corresponde una función importante. Deben responder a las necesidades de la población rural pobre para ayudarla a afrontar el reto planteado por el cambio climático.



FIDA/S. Becio

## DATOS

- 1 400 millones de personas viven con menos de 1,25 dólares al día. La mayor parte vive en las zonas rurales de los países en desarrollo.
- Está previsto que de aquí a 2050 la población mundial pase de 6 700 millones a 9 100 millones de habitantes, y que este crecimiento se dé en su mayor parte en los países en desarrollo.
- Habrá que incrementar la producción de alimentos en los países en desarrollo en casi el 50 por ciento de aquí a 2050.
- Cerca del 95 por ciento de la agricultura africana depende de las lluvias.
- En algunos países, el rendimiento de la agricultura de secano podría reducirse a la mitad de aquí a 2020.
- Desde los años sesenta, en la región africana del Sahel las precipitaciones han disminuido un 25 por ciento.
- Para 2020, sólo en África, entre 75 millones y 250 millones de personas más se verán expuestas a un mayor estrés hídrico debido al cambio climático.
- Aproximadamente entre el 20 y el 30 por ciento de las especies vegetales y animales estarán en peligro de extinción si las temperaturas mundiales se elevan por encima de 1,5° a 2,5° Celsius.

FIDA/G.M.E. Akesh

# Un proyecto de biogás en China transforma los desechos en energía

El metano que se desprende del estiércol es 22 veces más dañino que el dióxido de carbono. Gracias a un proyecto financiado por el FIDA en la provincia de Guangxi (China), en el que los desechos humanos y animales se convierten en una mezcla de metano y dióxido de carbono que puede utilizarse para alumbrar y cocinar, se está ayudando a reducir los efectos del metano más dañinos para el calentamiento del planeta, contribuyendo así directamente a la mitigación del cambio climático y a la reducción de la pobreza.

“Solíamos cocinar con leña”, afirma Liu Chun Xian, una agricultora beneficiaria del proyecto. “El humo me hacía llorar, me ardían los ojos, y tosía siempre. Mis hijos también, se enfermaban a menudo... Ahora que cocinamos con biogás, las cosas van mucho mejor.”

En todos los hogares abarcados por el proyecto se construyeron plantas de producción de biogás para canalizar los desechos de los retretes y los establos cercanos (generalmente pocilgas) a un depósito cerrado, donde los desechos fermentan y se transforman naturalmente en gas y abono orgánico.

Como resultado del proyecto, han mejorado las condiciones de vida y el medio ambiente. Los bosques están protegidos y las emisiones de gases de efecto invernadero originadas por la deforestación han disminuido. Una gran cantidad de paja, que antes se quemaba, ahora se pone en los tanques de biogás a fermentar. Esto reduce ulteriormente la contaminación atmosférica causada por el humo y ayuda a producir fertilizantes orgánicos de alta calidad. Además, gracias al proyecto las condiciones sanitarias de las viviendas han mejorado.

Los agricultores de Fada, una aldea de la zona abarcada por el proyecto, al disponer de más tiempo para mejorar los cultivos, han logrado aumentar la producción de té de 400 a 2 500 kilogramos al día a lo largo de un período de cinco años, y los ingresos medios en la aldea se han cuadruplicado hasta alcanzar algo más de un dólar al día, un dato muy importante en un país donde la línea de la pobreza se sitúa en 26 centavos de dólar al día. Además, como resultado del proyecto, se ha logrado evitar la quema de 56 600 toneladas de leña cada año en esa zona, lo que equivale a recuperar 7 470 hectáreas de bosque.

## RUPES: recompensar a los pobres por la prestación de servicios ambientales

Los pobres del medio rural pueden ser importantes agentes en la gestión de los recursos naturales y el secuestro de carbono. A través de un programa financiado por el FIDA, se ha logrado dar un fuerte impulso a las recompensas por la prestación de servicios ambientales, así como fomentar el interés público al respecto, y se han desarrollado sistemas para recompensar a los agricultores pobres que protegen los ecosistemas en China, Filipinas, Indonesia, Nepal, la República Democrática Popular Lao y Viet Nam.

Los resultados de la primera fase del Programa de desarrollo de mecanismos para recompensar a la población pobre de las tierras altas de Asia por los servicios que presta en materia ambiental (RUPES), ejecutado entre 2002 y 2007, fueron tan alentadores que se inició una segunda fase en octubre de 2008. En los seis lugares donde se llevaron a cabo las actividades del RUPES de la primera fase, y los 12 de la segunda fase, las instituciones locales se asociaron con el Centro Mundial de Agroforestería a fin de desarrollar sistemas de recompensa ajustados a las circunstancias locales.

“Muchas personas que viven en las comunidades de las tierras altas de Asia se ocupan del manejo de los espacios naturales que brindan servicios ambientales a beneficiarios externos”, afirma Dennis Garrity, Director General del Centro Mundial de Agroforestería. “Entre esos servicios figuran el abastecimiento de agua limpia y abundante de las cuencas hidrográficas, la protección de la biodiversidad y reservas de carbono que mitigan el calentamiento del planeta. Al recompensar a las comunidades por la prestación de esos servicios se reduce la pobreza y se ofrecen incentivos para gestionar las tierras altas de forma tal que aumente la sostenibilidad de las tierras bajas, se compensen las emisiones de carbono en otras partes y se respalden las metas de conservación de la biodiversidad mundial.”

A veces los incentivos son de índole financiera, pero no siempre. Por ejemplo, en los proyectos para la protección de las cuencas hidrográficas y el secuestro de carbono ejecutados en Indonesia, uno de los mecanismos de recompensa principales ha sido la concesión de derechos seguros sobre la tierra.

El proceso de determinar cuáles son los servicios ambientales, valorarlos y fomentar el desarrollo de las instituciones locales ha aumentado la conciencia sobre la conservación de las cuencas hidrográficas y la mejora de la gestión de la tierra en todas las zonas de

## Experiencia del FIDA sobre el terreno

La decisión de instituir el FIDA se adoptó en 1974 a raíz de los graves episodios de sequía y hambruna que habían azotado a África y Asia en los años anteriores. El FIDA trabaja principalmente en zonas marginales de secano bajo riesgo de déficit hídrico, degradación de la tierra y desertificación. Es por ello que, desde siempre, incluye en su labor la adaptación a la variabilidad del clima y el fortalecimiento de la capacidad de adaptación al estrés ambiental. A continuación se ofrecen sólo algunos ejemplos de cómo abordamos las cuatro medidas fundamentales destinadas a afrontar el cambio climático.

En Sri Lanka, el FIDA y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM) prestan apoyo a un programa para rehabilitar tres ecosistemas costeros fundamentales a lo largo de la costa oriental devastada por el tsunami.

En China, el FIDA respalda un proyecto de seguro indizado en función del clima para ayudar a los agricultores pobres. Esta actividad, financiada por el sector público y privado, prevé un seguro indizado en función del clima, que vincula el pago del seguro a eventos objetivos y mensurables, como las precipitaciones o la temperatura. Esto significa que los agricultores están en mejores condiciones de gestionar el riesgo y sienten mayor confianza para invertir en actividades agrícolas que requieren una inversión inicial más elevada.

Una mejor gestión de los recursos naturales es una respuesta de adaptación importante en muchas zonas. En Burkina Faso, en el marco del Programa de Desarrollo Rural Sostenible, apoyado por el FIDA, se están adoptando tecnologías más propicias para el medio ambiente como, por ejemplo, técnicas de conservación del suelo y el agua y la agrosilvicultura. Del mismo modo, en el Senegal, el FIDA ha prestado apoyo al riego por goteo (*goutte-à-goutte*) en respuesta al aumento de la desertificación.

En muchas regiones la diversificación económica es una respuesta crucial al cambio climático. Mediante un programa financiado por el FIDA, en las islas Mauricio y Rodrigues se está ayudando a los participantes a diversificar sus actividades en la esfera agrícola y la microempresa, de modo que sus medios de vida no dependan exclusivamente de la pesca.

En la parte oriental de Marruecos, la sequía y el sobrepastoreo habían degradado vastas superficies de pastizales. Gracias a un programa de rehabilitación patrocinado por el FIDA se ha producido un incremento de la productividad de los pastizales, el mejoramiento de la cubierta del suelo, la regeneración de plantas aromáticas y medicinales y una mejor infiltración de agua en el suelo. Este programa comprende un componente del FMAM mediante el cual se ha financiado un estudio que ha aportado información de interés para la adaptación al cambio climático y elementos útiles para ajustar el componente del FMAM en función del cambio climático.

## CONTACTOS

**Rodney Cooke**  
Director  
División Técnica y de  
Políticas Operacionales  
FIDA  
Tel.: (+39) 06 54592451  
ptmailbox@ifad.org

**Elwyn Grainger-Jones**  
Coordinador Ejecutivo  
Dependencia de Medio Ambiente  
Mundial y Cambio Climático (GECC)  
FIDA  
Tel.: (+39) 06 54592459  
IFAD/GECC Registry:  
GECCregistry@ifad.org

## ENLACES

FIDA  
[www.ifad.org](http://www.ifad.org)

FIDA y cambio climático  
[www.ifad.org/climate/](http://www.ifad.org/climate/)

Fondo para el Medio Ambiente Mundial  
[www.thegef.org](http://www.thegef.org)

Convención Marco de las Naciones Unidas  
sobre el Cambio Climático  
[www.unfccc.int](http://www.unfccc.int)

Grupo Intergubernamental de Expertos  
sobre el Cambio Climático  
[www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch)

Programa de las Naciones Unidas para el  
Medio Ambiente  
[www.unep.org](http://www.unep.org)

CP.15  
[es.cop15.dk](http://es.cop15.dk)

Informe sobre el desarrollo mundial  
2010 del Banco Mundial: Desarrollo  
y cambio climático  
[www.worldbank.org/wdr2010](http://www.worldbank.org/wdr2010)

ejecución del RUPES. Se está llevando a cabo una intervención similar en Guinea, Kenya, la República Unida de Tanzania y Uganda, a saber: el Programa de recompensas a favor de la población pobre por la prestación de servicios ambientales en África.

## Adaptación en el Perú

Los pueblos nativos del altiplano andino siempre han tenido que hacer frente a un entorno inhóspito, donde los fuertes vientos, la escasa cubierta vegetal, el agua congelada y las variaciones extremas de temperatura constituyen la norma. Como resultado del cambio climático, las variaciones de temperatura son cada vez más acentuadas y la escasez de agua ha empeorado.

En el marco del Proyecto de Fortalecimiento de los Mercados, Diversificación de los Ingresos y Mejoramiento de las Condiciones de Vida en la Sierra Sur, apoyado por el FIDA, se está trabajando en contacto directo con más de 21 000 familias, en una zona que abarca casi 78 000 kilómetros cuadrados, para ayudarlas a ser más resistentes al impacto del cambio climático y a mejorar sus actividades de gestión de los recursos naturales.

El agua procedente de las lluvias y del deshielo se retiene en pozos a fin de utilizarla luego para el riego. Los participantes en el proyecto están diversificando sus cosechas y ahora cultivan maíz, frijoles, cereales, papas y orégano en bancales, separados por muros de piedra, en las laderas de las montañas. Los muros de piedra protegen del viento y fijan el suelo y el agua, evitando la escorrentía. Las piedras también retienen el calor, absorbiéndolo del sol durante el día y liberándolo lentamente por la noche, lo que facilita el control de las heladas.

Los beneficiarios del proyecto también están plantando árboles para restaurar la cubierta vegetal de la zona. Los árboles sirven como rompevientos y ayudan a regular la temperatura. Además, son una fuente de leña y sus raíces estabilizan el suelo de las laderas.

Gracias al proyecto la población local está mejor alimentada y la actividad ganadera está floreciendo.

## Forjar alianzas

El cambio climático es un problema ambiental mundial. La labor de ayudar a los pobres de las zonas rurales a adaptarse a este fenómeno y a contribuir a su mitigación no puede ser responsabilidad de un único organismo. Hace falta la cooperación y un enfoque coordinado de la comunidad internacional.

Las asociaciones son un modo para que el FIDA aprenda más sobre el cambio climático, intercambie conocimientos, refuerce las operaciones a las que presta apoyo, movilice financiación adicional y ejerza influencia en la agenda mundial sobre políticas. El FIDA trabaja con los gobiernos de los países en desarrollo, las organizaciones de pobres de las zonas rurales, las ONG y el sector privado a fin de concebir programas y proyectos innovadores que se ajusten a las prioridades nacionales para la agricultura y el desarrollo rural. También trabaja en estrecho contacto con otros organismos de las Naciones Unidas e instituciones financieras multilaterales.

El FIDA presta apoyo a las medidas para fortalecer el impacto de la labor del sistema de las Naciones Unidas y participa en las iniciativas piloto "Unidos en la acción" destinadas a mejorar la coordinación de las actividades de los organismos del sistema en los países. Asimismo colabora estrechamente con las organizaciones de las Naciones Unidas con sede en Roma: la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación y el Programa Mundial de Alimentos.

El Fondo para el Medio Ambiente Mundial (FMAM), uno de los principales mecanismos financieros que se encargan del cambio climático, es un asociado fundamental del FIDA (que es un organismo de ejecución del FMAM). La cooperación entre el FIDA y el FMAM actualmente se centra en cultivar los vínculos existentes entre la reducción de la pobreza, la gestión sostenible de la tierra y el cambio climático. Por conducto de la Dependencia de Medio Ambiente Mundial y Cambio Climático (GECC), el FIDA ayuda a los países a acceder a la financiación disponible en el marco del programa del FMAM dedicado al cambio climático. Éste abarca el Fondo fiduciario del FMAM, los recursos administrados por el FMAM de conformidad con la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (el Fondo para los países menos adelantados y el Fondo especial para el cambio climático) y el Fondo de adaptación también administrado por el FMAM. Otros asociados importantes son el Grupo Consultivo sobre Investigación Agrícola Internacional (GCIAl), la Plataforma Mundial de Donantes para el Desarrollo Rural y asociaciones subregionales, como TerrAfrica.

Habida cuenta del impacto que el cambio climático ya está teniendo en las zonas y los grupos de los que se ocupa el FIDA, el Presidente del FIDA destacó la necesidad urgente de incluir en la respuesta ante el cambio climático el tema de la agricultura de pequeñas explotaciones y la seguridad alimentaria con ocasión del Día de la Agricultura y el Desarrollo Rural celebrado en Copenhague en diciembre de 2009 coincidiendo con la CP.15.



El FIDA es una institución financiera internacional y un organismo especializado de las Naciones Unidas consagrado a erradicar la pobreza y el hambre en las zonas rurales de los países en desarrollo.

Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola  
Via Paolo di Dono 44, 00142 Roma (Italia)  
Tel.: (+39) 06 54591  
Fax: (+39) 06 5043463  
Correo electrónico: [ifad@ifad.org](mailto:ifad@ifad.org)  
[www.ifad.org](http://www.ifad.org), [www.ruralpovertyportal.org](http://www.ruralpovertyportal.org)

Febrero de 2010