

Agricultura y medio ambiente: Retos del cambio climático y opciones normativas

La consecución de la seguridad alimentaria mundial hacia 2015 es un gran reto para muchos países en desarrollo. La expansión de la producción agrícola para responder a este reto probablemente desembocará en la evidente conversión de los ecosistemas de bosques y tierras de pastoreo. Junto con la extracción excesiva del agua, los aumentos de las repercusiones de los desastres naturales y la pérdida resultante de la biodiversidad, el funcionamiento de los ecosistemas y su capacidad de adaptación se verán degradados como también los servicios que proporcionan. Aunque la intensificación y diversificación de la agricultura es fundamental para la seguridad alimentaria, la falta de un entendimiento claro de sus repercusiones en el medio ambiente podría producir consecuencias tanto inmediatas como a largo plazo que directamente afectan a la subsistencia de los pobres.

El cambio climático sólo multiplicará estas repercusiones, entre otras cosas, modificando la pauta geográfica de las tierras agrícolas, intensificando la variabilidad y la no confiabilidad de las precipitaciones y contribuyendo a la desertificación. La incorporación de un enfoque de gestión de los ecosistemas en los planes nacionales de desarrollo agrícola y económico es críticamente importante para encarar la sostenibilidad a largo plazo de la agricultura frente al cambio climático.

UTILIZACIÓN DE LOS RECURSOS HÍDRICOS PARA LA AGRICULTURA

Con el cambio climático, la escasez de agua ya es grave en muchos lugares y será un problema de mucha mayor envergadura en el futuro. Las tomas de agua para el riego representan aproximadamente el 70% de las que tienen lugar a escala mundial. Con todo, nos estamos aproximando rápidamente al límite de crecimiento del riego con las restricciones impuestas por la rentabilidad de las inversiones y los reajustes compensados contra la salinidad. El cumplimiento de los objetivos de desarrollo del Milenio de reducir el hambre exigirán la duplicación del uso del agua en los cultivos antes de 2050¹. No sólo es improbable que el riego consiga esto, incluso con aumentos de la eficiencia; otros sectores también registrarán un aumento del uso de los recursos hídricos que posiblemente tendrá efectos devastadores en el funcionamiento de los ecosistemas sin un sistema de gestión más holístico.

La gobernanza ambiental sostenible de los recursos hídricos mediante la gestión integrada de los recursos hídricos (IWRM) asegurará que la utilización de estos recursos sea económica y técnicamente eficiente y que en ésta se tenga en cuenta la distribución equitativa y el funcionamiento de los ecosistemas. El PNUMA y sus asociados (p.ej., la Alianza Mundial en favor del Agua) han venido promoviendo la IWRM en todo el mundo colaborando por conducto de las autoridades nacionales y regionales.²

Recomendaciones normativas

- ◆ Los países deben seguir elaborando planes de IWRM para conseguir que todos los sectores, incluidas las necesidades de los ecosistemas, se tomen en consideración en la gestión de los recursos hídricos. La eficiencia hídrica debería ser un componente clave de la IWRM.
- ◆ En la planificación y aplicación de la IWRM deben elaborarse hipótesis de cambio climático para que se tengan en cuenta las necesidades de adaptación. Medidas de adaptación de interés son, entre otras, la recolección de agua de lluvia para atender a las necesidades agrícolas y para la recarga de aguas subterráneas.

¹ Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture. 2007. *Water for Food, Water for Life: A Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture*. Londres: Earthscan, y Colombo: International Water Management Institute

² www.unep.org/freshwater

REPERCUSIONES DEL CAMBIO DEL USO DE LAS TIERRAS AGRÍCOLAS EN EL MEDIO AMBIENTE

La agricultura articula varios cambios ambientales, incluida la pérdida de biodiversidad, y la degradación del suelo y el agua. La agricultura también depende sobremanera de condiciones climáticas previsible, así como de servicios de los ecosistemas, como los recursos genéticos; la regulación de las aguas; la formación del suelo; la regulación de plagas; el reciclaje de nutrientes y la producción primaria. El cambio del uso de las tierras agrícolas también puede reducir el secuestro de carbono.

Aun cuando los intereses de adaptación al cambio climático estén contrapuestos, la repercusión de los biocombustibles en la agrobiodiversidad³ es una cuestión decisiva para el desarrollo sostenible. Los biocombustibles tienen el potencial de fomentar la seguridad energética nacional así como el crecimiento económico. No obstante, a falta de un enfoque holístico, éstos ya han provocado el aumento de la competencia por el uso de la tierra y el agua como también la deforestación, han contribuido a la pérdida de hábitat y biodiversidad, y han elevado los precios de los alimentos.⁴

Recomendaciones normativas

- ◆ Las tierras agrícolas, los bosques y los demás ecosistemas deben valorarse debidamente, no sólo con respecto a los alimentos y la madera, sino en lo que se refiere a los servicios múltiples que tienen la posibilidad de proporcionar. El desarrollo de mercados para servicios ambientales (*pagos por servicios de los ecosistemas*) puede incorporar estos conceptos en la planificación para el desarrollo y debería promoverse. Aspectos nuevos e incipientes, como la reducción de emisiones debidas a la deforestación y la degradación de los bosques (REDD), también pueden ser prometedores para la agricultura si se tienen en cuenta factores conexos como la conservación de la biodiversidad, la agrosilvicultura y la ordenación del paisaje. El PNUMA, el PNUD y la FAO están colaborando para lograr un criterio holístico e integrado en relación con la REDD.
- ◆ Se necesitan estrategias y políticas de interés ambiental y social en relación con los biocombustibles para países desarrollados y países en desarrollo por igual con el fin de promover una compensación equilibrada que garantice que los ecosistemas mantengan sus funciones y capacidad de adaptación.

ASPECTOS RELACIONADOS CON LA IGUALDAD DE GÉNERO EN LA ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN

La incorporación de la perspectiva de género en la agricultura, el uso de la tierra y una mejor gestión del medio ambiente resulta fundamental para estimular el desarrollo sostenible equitativo. Particular interés reviste la repercusión de la división del trabajo entre hombres y mujeres, así como las pautas de consumo que pueden contribuir directa o indirectamente a la degradación del medio ambiente. Varias características clave como sexo, edad, nivel de ingresos o ubicación geográfica, continúan configurando el impacto inextricable de la agricultura y el cambio climático en el medio ambiente y en las comunidades de todo el mundo.

En los países en desarrollo, las mujeres de las zonas rurales tienen acceso limitado a la información y los bienes de producción⁵ y, sin embargo, siguen participando activamente en la producción de alimentos de subsistencia, aportando así más del 60% de la fuerza de trabajo agrícola. Una atención especial al empoderamiento de las mujeres de las zonas rurales como agentes de fomento del desarrollo rural sostenible no sólo contribuirá a los objetivos ampliamente compartidos del desarrollo sostenible mediante la equidad y la justicia, sino que también es una cuestión de sentido común desde el punto de vista económico, ambiental y social. Por lo tanto, es indispensable garantizar que ellas sigan desempeñando una función primordial en la gestión de los ecosistemas.⁶

Recomendaciones normativas

- ◆ Deberían aplicarse análisis, indicadores y criterios que tengan en cuenta las cuestiones de género en la elaboración, aplicación, evaluación y notificación de políticas ambientales.

³ UNEP/CBD/COP/9/26

⁴ World Development Report, 2008, World Bank, Washington, USA

⁵ World Development Report, 2008. World Bank, Washington, USA.

⁶ UNEP 2005. Mainstreaming Gender in Environmental Assessment and Early Warning.

- ◆ La aplicación de medidas de mitigación y adaptación contra los efectos negativos de la sobreexplotación y el cambio climático en los ecosistemas deberían incluir la participación tanto de hombres como de mujeres.

GESTIÓN DE ECOSISTEMAS

El enfoque basado en los ecosistemas aplicable a la gestión del medio ambiente toma en cuenta de forma equilibrada los múltiples servicios y beneficios que aportan los recursos naturales. Los enfoques sectoriales tradicionales respecto de la gestión de recursos naturales, como el análisis de la producción agrícola en que se excluyen otros sectores vinculados, han resultado en gran medida ineficaces para el mantenimiento de la productividad y biodiversidad de los ecosistemas. El Programa de gestión de ecosistemas del PNUMA ofrece un nuevo método para la integración de la gestión en todos los sectores con objeto de mantener la funcionalidad y la capacidad de adaptación de los ecosistemas y proveer servicios esenciales de los ecosistemas. Este método puede reducir la vulnerabilidad y promover la sostenibilidad a largo plazo.

Recomendaciones normativas

- ◆ Hacer que la agricultura sea más sostenible desde el punto de vista ambiental integrando enfoques relativos a los ecosistemas en la planificación para el desarrollo mediante la vinculación de la agrobiodiversidad, el funcionamiento de los ecosistemas y su capacidad de adaptación y la prestación de los servicios que generan.
- ◆ Los Gobiernos deberían fomentar su capacidad para promover la ordenación del paisaje, adoptando un criterio más holístico respecto de los servicios que aportan los ecosistemas mediante el establecimiento de un equilibrio entre sus beneficios y servicios (p.ej., equilibrando el uso del agua para la agricultura con la necesaria para la biodiversidad). También deberían analizar las repercusiones socioeconómicas o culturales en los ecosistemas, así como los efectos de impulsores más directos, como la sobreextracción del agua y la degradación del suelo, para hacerles frente y reducir sus impactos en el funcionamiento del ecosistema.

www.unep.org