



## El agua en el Oriente Próximo

El acelerado crecimiento de la demanda de alimentos en el Norte de África y el Oriente Próximo supera el avance de la producción agrícola. Todos los años los países de la región -que comprende de Marruecos a Afganistán- importan cerca de 30 000 millones de dólares EE UU de productos agrícolas. En los últimos 40 años las importaciones netas de cereales han aumentado de 6,5 millones de toneladas a cerca de 55 millones de toneladas. El agua es la principal limitación para incrementar la producción agrícola. El Oriente Próximo, donde reside el 6,2% de la población mundial, cuenta con apenas el 1,5% de los recursos renovables de agua dulce del planeta y es la región con menos del agua del mundo. Para garantizar la seguridad alimentaria de la región -dice la FAO- las actividades para el desarrollo agrícola han de centrarse en incrementar la eficiencia de los sistemas de gestión del agua y la productividad de ésta, en otras palabras, en obtener "más producción por gota".

Nuestra Dirección de Fomento de Tierras y Aguas (AGL), a través del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria, está ayudando a los campesinos del Sudán, Siria y Yemen a perseguir este objetivo. En Siria, donde la escasez de lluvias y las frecuentes sequías limitan la producción de alimentos, la irrigación constituye el eje de la estrategia del Gobierno para el desarrollo agrícola sostenible y la seguridad alimentaria del país. La superficie agrícola ha venido aumentando constantemente de poco más de 540 000 hectáreas en 1970 a casi 1 250 000 en 2001, gracias a los subsidios para la adquisición de equipo de riego y al acceso gratuito al agua. Con todo, el moderno riego por aspersión y el riego por goteo se utilizan en menos del 10% de esta superficie, mientras que en el resto de las tierras se utiliza la irrigación convencional de superficie, con un índice global de eficacia del aprovechamiento del agua inferior al 50%.

**Nivel freático.** "La ampliación de la superficie de riego y la pérdida de grandes volúmenes de agua por utilizar métodos tradicionales de aplicación han creado una escasez general del líquido y una alarmante caída de los niveles freáticos -informa AGL-. Esta tendencia está afectando la productividad, incrementando los costos del bombeo y reduciendo los ingresos de los agricultores". La FAO ayudó al Ministerio de Agricultura de Siria, a través de un proyecto de dos años de duración, a demostrar técnicas mejoradas de irrigación y de gestión del agua a agricultores de cuatro regiones de Siria, que son las más



perjudicadas por la escasez de aguas subterráneas. El proyecto proporcionó sistemas de riego por aspersión y riego por goteo para una superficie agrícola de 100 hectáreas, e impartió capacitación intensiva para su instalación y utilización a 2 750 agricultores y 250 técnicos y personal de extensión.

Los resultados son alentadores: el ahorro general de agua osciló del 20% a más del 50%, y el riego por goteo demostró ser la técnica más eficaz y económica. Los agricultores además informaron haber necesitado menos mano de obra y haber tenido menos gastos de bombeo, así como una mayor productividad agrícola. El proyecto además puso en evidencia los "factores técnicos e institucionales" que inhibían el pleno potencial de las nuevas técnicas. Estas limitaciones eran la forma de muchas de las parcelas agrícolas tradicionales (largas y estrechas), inadecuadas para el riego por aspersión, la variedad de la calidad del equipo de irrigación disponible localmente, y la resistencia de los agricultores a sufragar el costo real de la utilización del agua. AGL dice que la experiencia de este proyecto ayudará a Siria a aplicar un nuevo programa nacional orientado a modernizar su sistema de irrigación. El programa proporciona crédito a los agricultores para adquirir sistemas de goteo y de aspersión, alienta al sector privado a manufacturar equipo de riego mejorado e introduce nuevas normas para la utilización del agua en la agricultura.

Mientras tanto, en Yemen, otro proyecto de la FAO está instalando equipo de irrigación -con un valor de alrededor de 80 000 dólares EE UU- en sitios de demostración en zonas donde la explotación excesiva de los pozos entubados que extraen agua del subsuelo, a más de 60 metros de profundidad, también ha causado un alarmante

descenso del nivel freático. Como en Siria, informa AGL, "la producción agrícola sólo aprovecha en realidad un volumen reducido del agua, el resto se pierde por evaporación e infiltración profunda. Como ya se está aprovechando la mayor parte de los recursos renovables de aguas, la única opción viable que queda es mejorar la gestión de los mismos introduciendo la tecnología y los instrumentos de gestión adecuados".

**Recuperación de los gastos.** Este proyecto tiene como propósito crear modelos de agricultura de riego que sirvan como base para establecer medidas en el país, que promuevan una utilización eficiente del agua del subsuelo y sistemas de riego eficaces. El proyecto, en colaboración con los agricultores, está probando el riego por aspersión y otros métodos de irrigación mejorada de superficie, introduciendo cultivos comerciales y capacitando a 55 extensionistas. Además tratará la falta de incentivos para los agricultores a fin de que conserven el agua, y los reglamentos y políticas del país para el aprovechamiento sostenible de los recursos hídricos. Entre las estrategias previstas está la formación de asociaciones de usuarios del agua, un plan de recuperación de gastos y un fondo de crédito rotatorio.

Por último, para Sudán es utilizar y administrar con más eficacia el agua a fin de incrementar la producción agrícola y mejorar los ingresos rurales. Aunque Sudán cuenta con abundantes recursos naturales, y tiene posibilidades de obtener excedentes de alimentos, la mayor parte de su agricultura es de secano y depende mucho del capricho de las lluvias que son en extremo irregulares. A través del Programa Especial para la Seguridad Alimentaria, de la FAO, AGL está ayudando a introducir y demostrar técnicas de bajo costo de riego por inundación y para el acopio tradicional de aguas pluviales en zonas donde las lluvias ascienden a entre 350 y 800 milímetros anuales. El proyecto coadyuvará a la intensificación y diversificación de los sistemas agrícolas locales mediante una mejor gestión del agua.