

GESTIÓN DEL AGUA: HACIA EL 2030

- ▶ **Las políticas agrícolas deben proponerse liberar el potencial de las prácticas de gestión del agua para elevar la productividad, promover un acceso equitativo al agua y conservar los recursos...**







*Durante los últimos 50 años el considerable incremento de la productividad agrícola ha protegido al mundo de devastadoras escasez de alimentos y del peligro de hambrunas de masas. La gestión del agua, tanto en la agricultura de secano como en la de regadío, fue decisiva para lograr ese incremento, fue uno de los principales elementos de las técnicas de la revolución verde basadas en la aplicación de fertilizantes y la utilización de variedades de gran rendimiento, y contribuyó a **incrementar la productividad** - la "**producción por gota**"- alrededor del 100 por ciento desde 1960.*

*Los próximos 30 años plantearán nuevos retos. Con el crecimiento demográfico -alrededor de 8 300 millones de personas para el año 2030- la agricultura tendrá que adaptarse a la modificación de las pautas de la demanda de alimentos, combatir la inseguridad alimentaria y la pobreza en las zonas rurales y competir por los escasos recursos hídricos con otros usuarios. Para satisfacer estas diversas demandas, la FAO considera que las políticas agrícolas tendrán que liberar el potencial de las prácticas de gestión del agua para **incrementar la productividad, promover un acceso equitativo al agua y conservar los recursos básicos**. Propone una estrategia para "reinventar" la gestión del agua en el sector agrícola, a partir de la modernización de la infraestructura de riego y las instituciones pertinentes, la plena participación de los usuarios del agua en la distribución de los costos y los beneficios, y el impulso a la escasa inversión en sectores decisivos de la cadena de la producción agrícola.*

AGUA PARA LOS CULTIVOS

Las necesidades humanas y animales de agua son relativamente reducidas, una persona común y corriente consume alrededor de cuatro litros al día, pero producir los alimentos diarios para esa misma persona puede necesitar alrededor de 5 000 litros de agua. Por eso la producción de alimentos y fibras vegetales requiere la mayor proporción de agua dulce de origen natural para consumo humano, o cerca del 70 por ciento del agua que se extrae.

El informe de la FAO recientemente publicado Agricultura mundial: hacia los años 2015-2030 prevé que la producción de alimentos necesitará incrementarse un 60 por ciento para cerrar las brechas de la nutrición, atender el crecimiento de la población y adaptarse a los cambios alimentarios en los próximos 30 años. Se prevé un incremento de la extracción del agua para la agricultura del 14 por ciento en ese periodo, lo que representa una tasa anual de crecimiento del 0,6 por ciento, en comparación con el 1,9 por ciento del periodo 1963-1999. Gran parte del incremento corresponderá a las tierras cultivables de riego, cuya expansión mundial se prevé de dos millones de kilómetros cuadrados a 2,42 millones de kilómetros cuadrados. En un grupo de 93 países en desarrollo, se prevé que la eficacia de la utilización del agua para riego -es decir, la relación entre el consumo agrícola del agua y el volumen total del agua que se extrae- aumente de un promedio de 38 por ciento a 42 por ciento.

Extracción anual global de agua estimada			
Sector	1950		1995
Agricultura		79%	 69%
Industrias		14%	 21%
Municipios		7%	 10%

"Para mantener lo que se ha logrado en gestión del agua en los últimos 50 años -explica el documento de la FAO- se reducirá la presión sobre los recursos, a la vez que habrá una mayor transferencia del recurso para otras aplicaciones, no agrícolas". Pero, prosigue, el anterior incremento de la productividad

obedeció a una inversión estratégica no sólo en infraestructura para la gestión del agua, sino asimismo en investigación y extensión agrícolas, sectores decisivos de la cadena de producción que hoy presentan una tendencia de aguda disminución. Para hacerles frente a los retos futuros, por lo tanto, la inversión agrícola tiene que estimularse y utilizarse como apoyo a un conjunto estratégico que combina investigación, mejores prácticas agrícolas, creación de capacidad para los usuarios del agua y la promoción del comercio agrícola mundial.

El avance también dependerá de pasar de lo que la FAO denomina "una cultura de gestión del suministro" a otra de "gestión de la demanda". El modelo impulsado por el suministro fue la base de la mayor parte del desarrollo de los recursos hídricos en los últimos 50 años, cuando grandes instituciones nacionales o estatales establecieron vastas zonas de riego. Pero sus resultados no fueron tan buenos en la gestión de esos sistemas una vez establecidos. La toma de decisiones comúnmente era vertical y burocrática, y les dejaba a los usuarios finales poca flexibilidad para definir sus pautas agrícolas, calendarios y programas de suministro de agua. Con frecuencia, un suministro de agua poco fiable obligaba al usuario a explotar en exceso los mantos freáticos. En el decenio de 1980 se hizo palpable que muchos programas de riego se habían convertido en una carga para el presupuesto nacional y que degradaban el medio ambiente.

La FAO tiene una perspectiva positiva de las amplias reformas iniciadas en el decenio de 1990 que dieron lugar al paso de la responsabilidad a las asociaciones locales de usuarios y a un cambio a estrategias de gestión impulsadas por la demanda. Hoy los agricultores cada vez participan más en la toma de decisiones y en los gastos de operación y mantenimiento de los sistemas de irrigación. "Una de las principales prioridades de la modernización es evaluar las condiciones materiales del sistema de irrigación y determinar las opciones prácticas para avanzar hacia un servicio más fiable y flexible de suministro del agua y adaptarse a una demanda variable de servicios hídricos" dice el documento de la FAO. A fin de cuentas, corresponde a los usuarios decidir qué nivel de servicio requieren y están dispuestos a pagar.

"EXTERNALIDADES NEGATIVAS"

Pero la gestión del agua en el nuevo siglo no sólo le corresponde a la producción agrícola. "Si bien el objetivo específico es proporcionar un suministro de agua más fiable y adecuado para los cultivos -se explica en el documento-, la gestión siempre producirá significativas repercusiones en las actividades económicas, los procesos ambientales y la salud de la población". Como la industria, la agricultura está bajo presión para reducir los efectos de sus "externalidades negativas", en particular las asociadas a la aplicación de fertilizantes y plaguicidas.

Las cuestiones ambientales deben formar parte de la modernización en la utilización y la gestión del agua. La extracción de ríos y lagos y la construcción de infraestructura de riego desplazan invariablemente a las tierras húmedas que constituyen, por sí mismas, componentes muy productivos de los sistemas agroecológicos. El drenaje causado por la irrigación a menudo se traduce en pérdida de calidad del agua, propagación de enfermedades relacionadas con el agua y degradación del suelo por anegamiento y salinización. Para reducir estos efectos, se explica en el documento, la moderna gestión



Entre los efectos ambientales positivos de la irrigación están la creación de humedales artificiales, microclimas y la biodiversidad asociada a éstos

del agua necesita basarse en evaluaciones estratégicas del medio ambiente y análisis de los costos y beneficios, supervisión ambiental constante e integración del riego en el contexto ambiental más amplio.

Pero también hace falta un reconocimiento más general de que una gestión atinada del agua da buenos resultados, comprendida la viabilidad socioeconómica de zonas rurales enteras, a través de la creación del capital social necesario para la gestión de los sistemas de irrigación y la expansión del transporte y la infraestructura de mercado para la venta de los productos agrícolas. Entre los efectos ambientales positivos de la irrigación están la creación de humedales artificiales, microclimas y la biodiversidad asociada a éstos. La gestión agraria de la agricultura de secano ayuda a combatir la erosión del suelo y a proteger las zonas bajas de las inundaciones. "Reconocer la diversidad y amplitud de estas externalidades es fundamental para el desarrollo sostenible", dice el estudio. Por el contrario, una gestión exclusivamente centrada en los cultivos será insostenible desde el punto de vista económico y ambiental.

POLÍTICA DE INTERVENCIÓN


La FAO considera que hay un amplio margen de intervención normativa para contribuir a "reinventar" la gestión del agua en la agricultura. Recomienda un planteamiento estratégico del fomento de los recursos disponibles de tierras y agua, a fin de satisfacer la demanda de productos alimenticios y agrícolas, así como una mayor conciencia de los beneficios productivos que se pueden obtener mediante un uso inteligente del agua.

Es necesario garantizarles a los agricultores en lo personal y a las familias campesinas una "relación estable" con los recursos agrarios e hídricos, es decir, derechos de tenencia de las tierras y de utilización del agua suficientemente flexibles para promover la ventaja comparativa de producir alimentos básicos y cultivos comerciales. Esos derechos deben completarse con crédito rural y financiación, y con la difusión de tecnología y buenas prácticas en la utilización del agua. También se necesita adecuar las estrategias de gestión, abandonando los sistemas tradicionales de irrigación para adoptar tecnologías que favorezcan a los sectores pobres y sean accesibles, como el acopio de agua en pequeña escala.

En el ámbito del sistema de riego, con la ayuda de programas de modernización se obtendrá el valor pleno de los costos no recuperables y se reducirá la presión sobre los fondos públicos. Las estrategias de modernización deberían transformar los rígidos sistemas de mando y control en sistemas mucho más flexibles de suministro de servicios. La agricultura debería -y puede- asumir sus responsabilidades ambientales con mucha más eficacia reduciendo al mínimo los

efectos ambientales negativos de la producción de regadío, y tratando de restablecer la productividad de los ecosistemas naturales.

Por último, la política y la inversión del gobierno deben ayudar a los mercados locales de productos agrícolas a ser más eficaces en la satisfacción de la demanda local, es decir, invertir en bienes públicos decisivos, como carreteras y almacenamiento, así como en capacidad institucional, pero también exigir una mayor participación de la inversión privada en gran escala.



Tres temas

La FAO señala tres "temas decisivos" en la gestión del agua en la agricultura para los próximos años:

1.- MODERNIZACIÓN. "Donde la irrigación presente una ventaja comparativa, las instituciones pertinentes necesitan adoptar una orientación de servicio y mejorar el desempeño económico y ambiental, por ejemplo, mediante la adopción de nuevas tecnologías, modernización de la infraestructura, aplicación de firmes principios administrativos y promoción de la participación de los usuarios. La tarea central de proporcionar servicios de irrigación **debe asociarse más estrechamente a la producción agrícola, y a las necesidades de otros usuarios de la cuenca**".

2.- PARTICIPACIÓN. "Puede resultar difícil negociar la distribución de los beneficios de una base común de recursos naturales, pero el provecho económico puede ser considerable si se permite realizar transferencias flexibles de tierras y agua, en un ámbito normativo bien estructurado. Estas iniciativas sólo pueden dar buen resultado si existe un sólido compromiso con la participación del usuario en la planificación y en las decisiones de inversión, así como con la distribución plena y abierta de la información económica y ambiental".

3.- INVERSIÓN. "Los incentivos para que inviertan las personas y los grupos de usuarios en gestión del agua requieren presentar una clara ventaja comparativa, de servicio tanto a los mercados locales como a los de exportación. Se necesita una mezcla de microcrédito para los pequeños propietarios, crédito comercial bien reglamentado para los agricultores nuevos y en gran escala, y financiación favorable para la infraestructura pública en gran escala".

FUENTE: FAO
