

# **Agricultura y Agua: Sostenibilidad, Mercados y Políticas**

## **CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**



# **Agricultura y Agua: Sostenibilidad, Mercados y Políticas\***

**Conclusiones y Recomendaciones**



ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS



## Conclusiones y recomendaciones

## CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES<sup>1</sup>

### Lo más destacado

**La actividad agrícola y su impacto en los recursos hídricos requieren complejas negociaciones** entre las demandas económicas, sociales y ambientales en una amplia gama de estructuras institucionales. Los cultivos de riego constituyen una porción significativa y creciente de la producción agrícola y del empleo rural en algunos países de la OCDE; sin embargo, la sobreexplotación de los recursos hídricos, a menudo escasos, que acarrea preocupa cada vez más. La agricultura es una importante fuente de contaminación del agua, pero también contribuye a la formación de ecosistemas (por ejemplo, hábitats de ciertas especies salvajes) en determinadas regiones de algunos países de la OCDE. La producción agrícola y los correspondientes subsidios, en especial para el agua y la energía, siguen propiciando la descoordinación de los incentivos para los agricultores y agravando la sobreexplotación y contaminación del agua en la mayoría de los países miembros.

**La principal dificultad estriba en asegurarse de que los recursos hídricos utilizados para la agricultura se asignen correctamente** a demandantes que compitan por ellos, con miras a lograr una producción eficaz de alimentos y fibra textil, a minimizar la contaminación y sostener los ecosistemas, además de satisfacer aspiraciones sociales de conformidad con diferentes acuerdos de derechos de propiedad, y sistemas y estructuras institucionales.

**En los países de la OCDE las políticas y acciones comienzan a cambiar hacia una gestión más sostenible del agua en el sector agrícola**, puesto que sus diseñadores de políticas otorgan ya una mayor prioridad al tema del agua en la agricultura y emplean una mezcla de enfoques voluntarios y reglamentarios, basados en el mercado, para abordar estos asuntos. En general se acepta la necesidad de ampliar el uso de instrumentos de mercado, como mejores estructuras de precios y licencias negociables, junto con regulaciones gubernamentales y un esfuerzo de cooperación entre usuarios. Sin embargo, la adopción de estas medidas deberá tomar en cuenta los frecuentes desequilibrios regionales de los recursos hídricos de cada país y los factores medioambientales positivos y negativos derivados del uso del agua en la agricultura. Interesa cada vez más el impacto de la política agraria en las posibilidades de mitigar o adaptarse al cambio climático y a la variabilidad del clima, dado que afectan al sector del agua.

**Las reformas a las políticas de agua se encuentran más avanzadas en unos países que en otros.** Esta situación refleja en parte cómo ha evolucionado la importancia conferida a las cuestiones relacionadas con el agua de uso agrícola en los países de la OCDE, y los sistemas actuales de derechos de propiedad y estructuras de gestión. No obstante, todas las naciones deberán reforzar el control y la evaluación de las iniciativas de reforma a este respecto para garantizar que de ello resulte una gestión sostenible del agua para uso agrícola.

No conocemos algunos aspectos científicos y datos sobre los vínculos entre la agricultura y los recursos hídricos, lo que supone un impedimento al flujo de información que pueda contribuir a mejorar la toma de decisiones y acciones relacionadas con las políticas en varios niveles, no sólo en una cuenca hidrográfica concreta, sino también en una región, un país o en el mundo en general. Sin embargo, la mejora de conocimientos científicos y la obtención de información son costosas.

1. Las presentes conclusiones y recomendaciones fueron elaboradas por el Secretariado de la OCDE y no reflejan necesariamente los puntos de vista de los países miembros ni los de los participantes en el taller.

En el taller se recomendaron varios aspectos que los responsables de diseñar políticas, en todos los niveles, deben considerar, entre ellos:

- Uso de una mezcla adecuada de instrumentos y herramientas útiles para aspecto de la gestión de recursos agrícolas y el aseguramiento del logro de objetivos de políticas coherentes relacionados con la agricultura, el medio ambiente y el agua, así como su implantación rentable (por ejemplo, una política integrada de tratamiento del agua y uso de la energía en la agricultura), que incluya responsabilidades y estructuras de políticas coordinadas en todos los niveles.
- Integración y ampliación de las investigaciones científicas actuales y la capacidad de obtención de datos para que apunten la mejora en el diseño de políticas, lo que incluye tomar más en cuenta la cuestión del agua.
- Identificación de derechos de propiedad relacionados con la extracción de agua, las descargas y el abastecimiento de ecosistemas.
- Establecimiento de líneas claras de responsabilidad en el marco institucional de regulación del agua (quién hace qué, quién paga qué cosa, quién vigila y evalúa), respaldadas por un compromiso a largo plazo de los gobiernos de emprender las acciones necesarias, en especial en temas de creciente interés como el cambio y la variabilidad del clima.
- Reforzamiento de las políticas del agua para crear un marco legal robusto que facilite, por ejemplo, la fijación de tarifas y el comercio del agua, la competencia entre servicios de suministro o el desempeño con puntos de referencia cuando la competencia es limitada, y el comercio de nutrientes para reducir la contaminación.
- Mayor posibilidad de participación de los grupos de interés (agricultores, industria y comunidades) en la elaboración de políticas de gestión integrada del agua.

## 1. Objetivos del taller

En el taller de la OCDE, efectuado del 14 al 18 de noviembre de 2005 en Adelaide, Australia, y que contó con el patrocinio del gobierno australiano, se dieron cita numerosos representantes de diversos ámbitos: la agricultura, el medio ambiente, la industria agroalimentaria y la industria del agua, pertenecientes al gobierno, el sector privado y organizaciones gubernamentales y no gubernamentales internacionales. Los objetivos centrales eran:

- Analizar las dimensiones de sostenibilidad (económica, social, ambiental e institucional) del uso agrícola del agua y su impacto en los recursos hídricos.
- Analizar los enfoques de políticas y de mercado utilizados por los países para abordar el uso del agua en la agricultura.
- Explorar posibles enfoques de políticas y de mercado para asegurar los avances en el uso sostenible del agua en la agricultura.
- Identificar cuestiones que podrían ser analizadas en el futuro por los tomadores de decisiones, los investigadores y la OCDE.

## 2. Antecedentes: ¿por qué es tan importante la relación entre agricultura y agua?

El principal reto del uso sostenible de los recursos hídricos en la agricultura es gestionar las expectativas de la comunidad de forma que se satisfagan sus aspiraciones sociales y ambientales y al mismo tiempo se asegure la producción competitiva y rentable de alimentos y fibras textiles.

El uso del agua en la agricultura y su impacto en los recursos hídricos son factores complejos y dinámicos, sobre todo si se consideran en el contexto de los efectos del cambio y la variabilidad del clima en los sistemas agrícolas. Ello implica, además, una negociación entre exigencias económicas, sociales y ambientales. Si bien la agricultura es uno entre muchos otros sectores demandantes de agua (para usos, por ejemplo, urbanos, industriales, creativos y para el mantenimiento de ecosistemas acuáticos), en la mayoría de los países el campo es el que más consume recursos hídricos (cultivos de riego y ganadería), al tiempo que su impacto en la calidad del agua es también significativo en muchos casos. Por otro lado, las mejoras en la productividad del agua alcanzadas por el sector agrícola en los 40 años pasados han contribuido sobremanera a aumentar la producción de alimentos y crear puestos de trabajo en áreas rurales, a la vez que las descargas de contaminantes de la agricultura han descendido en años recientes en muchas regiones de los países OCDE.

El *cultivo de riego* acapara una importante y creciente porción de la producción agrícola, de las exportaciones de productos del campo y del empleo rural en algunos países pertenecientes a la Organización, si bien constituye un creciente foco de preocupación por la sobreexplotación de los recursos hídricos. Además, la creciente incidencia y gravedad de las sequías, y la variabilidad y el cambio climático aumentan la presión sobre el agro y los recursos hídricos. La sobreexplotación agrícola de dichos recursos en algunas regiones de ciertos países miembros de la OCDE está ocasionando:

- La pérdida de caudal en ríos y lagos.
- La superación del índice de recarga natural de los acuíferos.
- Una creciente competencia entre agricultores y otros demandantes de agua, incluso los que la emplean para la conservación de ecosistemas acuáticos.
- Un mayor consumo de energía en el agro puesto que la expansión de los cultivos de riego provoca un aumento en los requerimientos de energía.

En años recientes los agricultores y diseñadores de políticas de la mayoría de los países OCDE han cambiado de la explotación de los recursos hídricos a la gestión ambiental y de dichos recursos. Esto va ligado al cambio en las exigencias de la sociedad, a medida que los agricultores buscan mejorar su eficacia en el uso del agua y, a la vez, abordar el interés cada vez mayor de la sociedad en la conservación de ecosistemas acuáticos.

Además, la opinión pública está cada vez más consciente de que el agua usada en la agricultura no es un bien “gratuito” para beneficio personal, sino que supone costos y genera ganancias. Pese a que en muchos casos el rendimiento por hectárea irrigada ha mejorado, el desperdicio y la ineficiencia en el uso del agua son aún altos

debido al deficiente mantenimiento de la infraestructura de riego y a la baja tasa de adopción de técnicas eficientes como, por ejemplo, el riego por goteo. Algunas prácticas y sistemas agrícolas contribuyen a mantener y reforzar ciertas necesidades esenciales de los ecosistemas, como la conservación de vegas y la facilitación de la recarga de acuíferos.

La *contaminación del agua por usos agrícolas* es también foco de la atención de muchos países de la OCDE debido a:

- La disminución de la contaminación por factores no agrícolas, que ha sido más rápida que en la agricultura, la principal responsable de la contaminación por nitratos y fósforo.
- El aumento de la contaminación puntual debida a la agricultura y vinculada a la intensificación de la ganadería, especialmente porcina, avícola y de producción lechera.
- El mayor conocimiento por parte de la opinión pública de los daños que ciertas prácticas agrícolas provocan en los ecosistemas acuáticos.
- El interés creciente en la contaminación del agua subterránea y de las costas, sobre todo por la lixiviación de compuestos fosforados y pesticidas.
- La incertidumbre acerca del alcance y la gravedad de los contaminantes del agua provenientes de la agricultura, por lo general poco vigilados (por ejemplo, agentes patógenos, sales, metales pesados y sedimentos).

Los subsidios y *ayudas para la producción* siguen siendo un factor de distorsión de los incentivos para los agricultores y agravan la sobreexplotación y la contaminación del agua en la mayoría de los países miembros de la OCDE. El sostenimiento de los precios de mercado contribuye a aumentar la producción agrícola, en tanto que las ayudas para el capital de las infraestructuras de riego (costos de construcción y de depreciación), los costos de explotación y mantenimiento (incluidos los institucionales), así como los incentivos para bajar los gastos de suministro, desalientan el uso más eficiente del agua. Las subvenciones en energía que se brindan a la agricultura en algunos países para abaratar los costos de bombeo agravan el agotamiento de los acuíferos y elevan el consumo intensivo de energía en la agricultura. Si bien los subsidios agrícolas varían de forma significativa entre los países de la OCDE y según el producto agrícola, en muchos de ellos son comunes las ayudas para el uso de agua y de energía.

### 3. **Aspectos destacados de las ponencias y debates del taller**

En las cerca de 50 ponencias que se presentaron en el taller se trataron los dos temas centrales de la relación entre la agricultura y la cantidad y la calidad del agua bajo la óptica de la sostenibilidad y sus cuatro pilares (económico, social, ambiental e institucional). En esta sección se presenta un breve resumen de los puntos más importantes abordados en las ponencias y debates del taller.

#### ► **Carencia de determinados conocimientos científicos y datos**

En el taller se destacaron varias áreas en las que la falta de conocimientos científicos y datos sobre la relación entre la agricultura y los recursos hídricos impide el flujo de información necesario para mejorar las acciones y decisiones de políticas en varios niveles: desde la propia cuenca hidrográfica los ámbitos regionales, nacionales e internacionales (es decir, «lo que no se puede medir no se puede administrar»). Sin embargo, se reconoció que mejorar los conocimientos científicos y recabar información pertinente es costoso, lo que incluye:

- La medición y el mejoramiento del entendimiento científico de las vías de migración y cuerpos de agua receptores (ríos, lagos, acuíferos, aguas costeras) de contaminantes agrícolas, sobre todo fertilizantes, pesticidas, agentes patógenos, sales, metales pesados y sedimentos.
- El desarrollo de sistemas de contabilidad del agua para comprender mejor la ciencia de los recursos hídricos (por ejemplo, reservas y flujos de agua, dinamismo de los acuíferos, etc.) y las prácticas (gestión y tecnologías de riego), así como cuánta agua se usa y con cuánta eficacia (en términos físicos y económicos).
- El conocimiento y la medición del capital social en el contexto de la administración de la agricultura y las cuencas hidrográficas, para tomar más en cuenta aspectos sociales, institucionales y de los principales grupos de interés.

- El análisis de la conveniencia de usar el concepto de «agua virtual» (es decir, el agua necesaria para producir una cosecha o una cabeza de ganado) como herramienta que ayude a los diseños de políticas a aumentar la eficiencia del uso del agua en la agricultura.
- La exploración de los efectos del cambio, la variabilidad y la incertidumbre del clima en la agricultura y en los recursos hídricos, lo que incluye respuestas institucionales y de políticas, las consecuencias en la distribución y la necesidad de examinar la correlación entre un área ambiental (recursos hídricos) y su impacto en otras áreas, como la emisión de gases de efecto invernadero o el uso de energía y productos químicos.
- El análisis de los efectos de las distorsiones y las reformas de políticas en el uso y en la calidad del agua en la agricultura, incluso la medición de las ayudas y de los precios del agua de riego.

#### ► Gestión del agua

En la actualidad se acepta de forma generalizada la necesidad de mejorar la gestión de los recursos hídricos en la agricultura (por ejemplo, los informes del Global Millennium Assessment), en vista de la presión global que ejercen sobre ellos el aumento de la población y de la demanda de alimentos y fibras textiles, y en el contexto de la creciente preocupación por el cambio y la variabilidad del clima.

Para lograr lo anterior es preciso identificar los niveles de referencia que determinan cuándo un agricultor debe responder por la contaminación que genera (según el principio de «quien contamina, paga»), por ejemplo, cuando afecta la calidad del agua potable, y cuándo la sociedad debe apoyarle en el suministro de servicios para ecosistemas, como la conservación de humedales y la recarga de acuíferos. Esto entraña una mejor definición de los derechos de propiedad relacionados con la extracción de agua y de los derechos que permiten descargas en cuerpos de agua debidas a las actividades agrícolas.

Algunos países han establecido el *comercio de cupos de agua* para aumentar la flexibilidad y la eficacia de la gestión de recursos hídricos vinculados a la agricultura, aunque las regulaciones gubernamentales también han contribuido a la creación de mercados para la asignación de este recurso. El *comercio de nutrientes* tiene dos ventajas notables para la reducción de la contaminación del agua: es un incentivo para aminorar la ocasionada por dichas sustancias y es un modo de lograr flexibilidad en el uso del suelo ante restricciones legales. El empleo extendido de esta modalidad para reducir la contaminación requiere un buen conocimiento de las estrategias de tratamiento y mejores prácticas de gestión, así como un marco legal apropiado para desarrollarla. La tendencia de algunos países OCDE a *recuperar costos, a fijar precios del agua y a comerciar con ella* ha dado como resultado una mejor gestión de la misma por parte de los agricultores gracias al ahorro de recursos hídricos, a la innovación tecnológica, a la mejora de la calidad de los productos y a los incentivos para reducir la contaminación. Sin embargo, al buscar la recuperación de costos del agua hay que considerar los efectos ambientales positivos y negativos derivados del uso del líquido en la agricultura, y aceptar que la importancia de los recursos hídricos es variable en este sector. Y esto refleja las diferentes condiciones ecológicas imperantes en las regiones y países de la OCDE, que van desde la abundancia hasta la escasez de agua.

#### ► Políticas y gobierno

En muchos países miembros de la OCDE se implantan *programas de reforma del sector del agua*, tanto en el ámbito nacional como en el de las cuencas hidrográficas, que afectan la agricultura, aunque no de manera específica. Cada vez se extiende más la creencia de que las políticas del agua deben ser coherentes en todos los niveles de toma de decisión, desde la explotación agropecuaria y la fuente de captación hasta los ámbitos nacional e internacional, así como entre los distintos usuarios (por ejemplo, ciudades e industrias) y usos del agua (por ejemplo, ecosistemas acuáticos, usos recreativos, etc.). Dicha coherencia es también imprescindible en las políticas agrícolas, ambientales y del agua, en especial si no se quiere lanzar señales o incentivos conflictivos que impidan al agricultor realizar una gestión sostenible del agua.

*Las respuestas de políticas para abordar aspectos de calidad y cantidad de agua en la agricultura* deben formar parte de un paquete de políticas que englobe un abanico de instrumentos, reformas institucionales y una mayor participación de la comunidad. Las políticas e instituciones relacionadas con el agua deben centrarse en el bien público (por ejemplo, mediante el mantenimiento de ecosistemas acuáticos) y en las fallas del mercado de recursos hídricos (por ejemplo, el agotamiento de las reservas y la contaminación). Para ello habrán de facilitar la participación de los grupos de interés, generar información (datos), desarrollar conocimientos (científicos) y permitir el acceso del público a dicha información. Además, dada la elevada vulnerabilidad de los

sistemas agrícolas y de los recursos hídricos ante los cambios y la variabilidad del clima, tales políticas deberán ser cada vez más sensibles y adaptables.

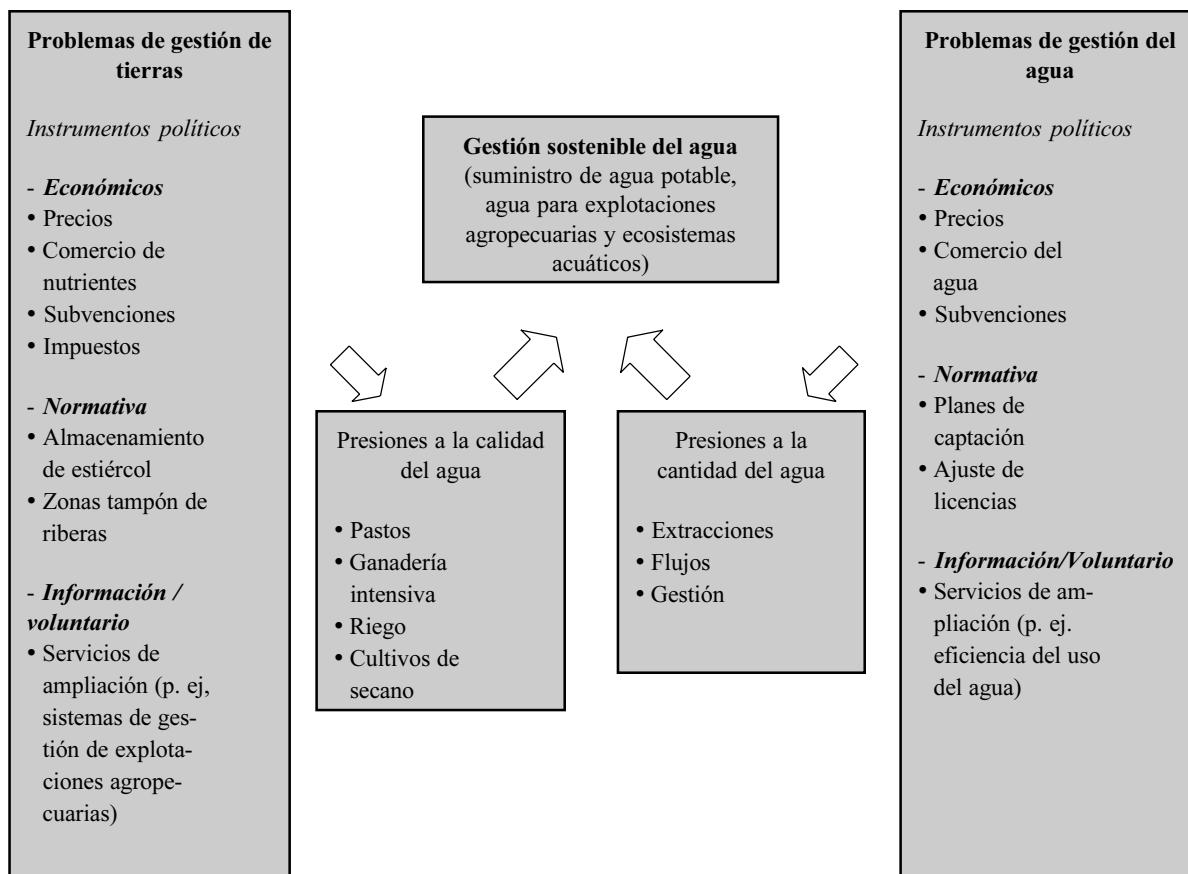
Cada país de la OCDE tiene un enfoque distinto respecto de las políticas de gestión del agua, palpable en la importancia que se otorga a la fijación de tarifas, la recuperación de costos, los derechos de propiedad, los cuasimercados del agua, los impuestos por contaminación, los pagos u otras formas de lograr objetivos de políticas relacionadas con el agua. En muchos países se pone un énfasis creciente en la creación de herramientas que apoyen decisiones y estrategias de administración de riesgos para que los agricultores mejoren este renglón. No obstante, las políticas suelen centrarse en las aguas superficiales (visibles), por lo que es necesario reforzar la atención prestada a la sobreexplotación y a la contaminación del agua subterránea (invisible).

El conocimiento de las relaciones entre la agricultura, el uso del agua y su calidad puede contribuir a elaborar políticas correctas (véase la figura 1). La presión que soporta la calidad del agua por las actividades agrícolas puede deberse a prácticas deficientes de administración del suelo (por ejemplo, distribución del estiércol mal planificada, salinidad de tierras secas por tala de árboles, cultivos superficiales que agudizan la pérdida de sedimentación del suelo). Por su parte, la presión sobre los recursos hídricos (en cantidad) en gran parte es resultado de extracciones excesivas, de la modificación de los cursos de agua mediante embalses, de la gestión deficiente de infraestructuras de riego y de la adopción inadecuada de tecnologías de aplicación del agua por parte de los irrigadores, lo que causa desperdicio e ineficiencias en su uso.

Los países que han sufrido problemas agudos de escasez de agua o de contaminación de este recurso relacionados con la agricultura, han reaccionado antes que los demás. Algunos se encuentran en las etapas de preparación y adaptación de las estructuras institucionales para implantar programas de reforma en materia hídrica, en tanto que otros, menos avanzados en este proceso, están creando las instituciones pertinentes.

En la actualidad algunos países perfeccionan, desarrollan e introducen planteamientos de mercado para la asignación de recursos hídricos y lo relativo a la contaminación, pero no se ha realizado aún una labor completa

Figura 1: Gestión sostenible del agua.



Fuente: Secretariado de la OCDE, adaptado de Seamus Parker (ver publicación *Workshop Proceedings*).

de evaluación de eficiencia económica y su efectividad ambiental y social. Además, para poder desarrollar los mercados del agua, habrá que determinar con más claridad y ejercer los derechos de propiedad.

**Los derechos de propiedad bien definidos y ejercidos** son la piedra angular de los sistemas democráticos y económicos de todos los países de la OCDE. En su mayoría se trata de derechos a usar el agua o a permitir las descargas a ésta y ambos proporcionan los cimientos de un sistema de comercio del agua. Pero a estos derechos suelen imponérseles ciertos límites (por ejemplo, en la extracción del agua o en la descarga de residuos a cuerpos del líquido), y algunos países están ocupados ahora en el proceso de separar la titularidad del agua de los derechos de propiedad de la tierra.

**La mayor participación de los interesados** es fundamental para mejorar la gestión del agua y de las cuencas hidrográficas, pero se trata de un proceso que puede llevar mucho tiempo. Para abordar las cuestiones de gobierno del agua parece más acertado dirigirse a las comunidades que a los individuos. Pero los costos de transacción para implicar a los interesados son elevados, sobre todo en las primeras fases de los programas piloto, lo que indica la necesidad de transformar dichos programas en un esfuerzo de adopción más generalizada o una implantación a mayor escala que modernice el proceso de participación de los grupos de interés. En este sentido los gobiernos deberán controlar también la equidad y los efectos distributivos de las políticas de reformas hídricas en los diferentes interesados, e introducir las salvaguardas y mecanismos pertinentes para resolver estos efectos cuando vayan en detrimento del agricultor y del bienestar de la comunidad en general.

#### 4. Recomendaciones del taller con respecto a las cuestiones que pueden abordarse

El taller recomendó diversas cuestiones que los países de la OCDE, los investigadores y el secretariado de la OCDE pueden abordar. Dichas cuestiones se basan en las preguntas y respuestas planteadas por la FAO y el gobierno de Holanda, que organizaron en conjunto la International Conference on Water for Food and Ecosystems (Conferencia Internacional sobre el Agua para la Alimentación y los Ecosistemas (La Haya, Holanda, febrero de 2005), así como en los problemas identificados en los otros foros internacionales recientes relacionados con el agua (por ejemplo, Comisión de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Sostenible, Foro Mundial del Agua y Semana Internacional del Agua de Suecia). Las cuestiones que aquí se destacan no aparecen en orden de importancia.

##### ► Autoridades tomadoras de decisiones de los países de la OCDE

Algunos de los aspectos por tomar en cuenta por los responsables de tomar decisiones de políticas de todos los niveles son los siguientes:

- El uso de instrumentos y herramientas dirigidos a resolver aspectos de gestión de recursos agrícolas para asegurar el logro de objetivos de políticas coherentes relacionados con la agricultura, el medio ambiente y el agua, así como su implantación rentable (por ejemplo, una política integrada de tratamiento del agua y uso de la energía en la agricultura), con responsabilidades y estructuras políticas coordinadas en todos los niveles.
- Integración y ampliación de los estudios científicos y la capacidad de obtención de datos actuales para que sirvan como base de un mejor diseño de políticas, que incluya tomar más en cuenta la cuestión del agua.
- Identificación de los derechos de propiedad relacionados con la extracción de agua, las descargas y el abastecimiento de ecosistemas.
- Establecimiento de líneas claras de responsabilidad en las instituciones que regulan el agua (quién hace qué, quién paga qué cosa, quién vigila y evalúa), respaldadas por un compromiso a largo plazo de los gobiernos de emprender las acciones necesarias, en especial en lo referente a las crecientes preocupaciones relacionadas con el cambio y la variabilidad del clima.
- Reforzamiento de las reformas de políticas hídricas para crear un marco legal robusto que facilite, por ejemplo, la fijación de tarifas y el comercio del agua, la competencia entre servicios de suministro o resultados con puntos de referencia cuando la competencia sea limitada, y el comercio de nutrientes para la reducción de la contaminación.
- Aumento de la capacidad de participación de los grupos de interés (agricultores, industria y comunidades) en el diseño y la elaboración de políticas de gestión integrada del agua.

## ► Investigadores

Algunas cuestiones que podrían estudiar los investigadores (institutos gubernamentales de investigación, industria agroalimentaria, grupos ambientalistas y organizaciones gubernamentales internacionales) para contribuir a conducir los programas de investigación hacia una gestión sostenible del agua para uso agrícola son las siguientes:

- Desarrollo de herramientas de apoyo a la toma de decisiones que incorporen relaciones de causa-efecto y faciliten la gestión integrada del agua en los niveles de explotaciones agropecuarias y en los puntos de captación.
- Cálculo de precios “reales” para el suministro de agua de riego, que tome en cuenta los costos de infraestructuras y de otro tipo, como los de planificación y gestión de los recursos, el valor de la escasez y los efectos ambientales y sociales externos positivos y negativos; esto en conjunto con el uso agrícola de los recursos hídricos, sobre todo los diferentes sistemas de riego y los efectos distributivos y de equidad para las comunidades de cuencas hidrográficas como resultado de las reformas políticas.
- Desarrollo de tecnologías y prácticas agropecuarias que mejoren la gestión agrícola del agua.
- Evaluación y comparación de los derechos de propiedad y los régimen institucionales para una gestión integrada del agua.
- Realización de investigaciones para conocer mejor los impactos del cambio climático en la disponibilidad del agua para la agricultura y para determinar las estrategias y políticas de adaptación.
- Desarrollo de metodologías de sistemas de información y de monitoreo del agua que sustenten la gestión del agua destinada a la agricultura.

## ► Secretariado de la OCDE

Algunas cuestiones que el secretariado de la OCDE podría estudiar son las siguientes:

- Vigilancia y evaluación de políticas y reformas de políticas relacionadas con cuestiones de cantidad y calidad del agua para la agricultura, con base en inventarios de diferentes planteamientos de políticas y datos sobre las tendencias de uso del agua, contaminación y gestión del agua (en particular de las aguas subterráneas) en los países de la OCDE, para así documentar «casos prácticos» y lecciones aprendidas.
- Determinación de formas para medir los costos y beneficios del uso del agua en la agricultura y su impacto en los recursos hídricos, tomando en cuenta los elementos económicos, ambientales y sociales.
- Análisis de los efectos de los diferentes acuerdos institucionales sobre gestión del agua para desarrollar una serie de principios comunes que ayuden a los países a mejorar el marco institucional de la gestión del agua, siendo el aprendizaje y la participación sociales (de interesados y de la comunidad de una cuenca hidrográfica) un tema esencial de este análisis.
- Estudio del impacto de políticas alternativas y soluciones de mercado en el desarrollo de la capacidad de la agricultura para mitigar y ajustarse al cambio climático y a la variabilidad del clima, considerando las diferencias entre países.

© OCDE 2006

El presente resumen no es una traducción oficial de la OCDE

Se autoriza la reproducción del presente resumen, siempre y cuando se incluyan la nota de copyright de la OCDE y el título de la publicación original arriba indicado.

**Los resúmenes son traducciones de extractos de publicaciones de la OCDE  
publicados originalmente en inglés y en francés.**

**Se pueden obtener en línea de forma gratuita en el OECD bookshop  
[www.oecd.org/bookshop/](http://www.oecd.org/bookshop/)**

Si desea más información, póngase en contacto con la unidad de Derechos y Traducción de la Dirección de Relaciones Públicas y Comunicaciones de la OCDE o con el Centro de la OCDE en México para América Latina:

OECD Rights and Translation unit (PAC)  
2 rue André-Pascal  
75116 Paris  
Francia

Tel: +33 (0) 1 45 24 81 67

[rights@oecd.org](mailto:rights@oecd.org)

[www.oecd.org/rights/](http://www.oecd.org/rights/)

o CENTRO DE LA OCDE EN MÉXICO  
PARA AMÉRICA LATINA  
Av. Presidente Masaryk 526, piso 1  
Col. Polanco, C.P. 11560, México, D.F.

Tel.: +52 (55) 9138 OCDE (6233)

[mexico.contact@oecd.org](mailto:mexico.contact@oecd.org)

[www.ocdemexico.org.mx](http://www.ocdemexico.org.mx)

**El Desafío del Agua:  
Comprendiendo la temática**

La OCDE trabaja en el manejo de los recursos del agua asistiendo a los esfuerzos globales para aliviar la pobreza, incrementar el desarrollo económico y mantener la calidad del medio ambiente.

La OCDE participa en el Foro Mundial del Agua en México, subrayando su trabajo en las mejores prácticas en el financiamiento del agua a nivel público y privado, la nueva tecnología para asegurar el agua potable, y las políticas que garanticen el uso sostenible del agua para propósitos agrícolas.

[www.oecd.org/foromundialdelagua4](http://www.oecd.org/foromundialdelagua4)