

# Transferencia de la gestión del riego

Esfuerzos y resultados globales



**Fotos portada:**

*Recuadro:* Carlos Garcés-Restrepo

*Fondo:* Mitra Barral

---

**Los pedidos de esta publicación se han de dirigir al**

GRUPO DE VENTAS Y COMERCIALIZACIÓN

División de Comunicación

Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura  
y la Alimentación

Viale delle Terme di Caracalla

00153 Roma, Italia

Correo electrónico: [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org)

Fax: +39 06 57053360

Sitio Web: <http://www.fao.org>

# Transferencia de la gestión del riego

32

Esfuerzos y resultados globales

por

**Carlos Garcés-Restrepo**

Dirección de Tierras y Aguas, FAO

**Douglas Vermillion**

Ex-Investigador Principal, IWMI

**Giovanni Muñoz**

Dirección de Tierras y Aguas, FAO

Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, de parte de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, juicio alguno sobre la condición jurídica o nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites.

ISBN 92-5-10????-?

Todos los derechos reservados. Se autoriza la reproducción y difusión del material contenido en este producto informativo para fines educativos u otros fines no comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor, siempre que se especifique claramente la fuente. Se prohíbe la reproducción del material contenido en este producto informativo para reventa u otros fines comerciales sin previa autorización escrita de los titulares de los derechos de autor. Las peticiones para obtener tal autorización deberán dirigirse a:

Jefe

Subdirección de Políticas y Apoyo en Materia de Publicación Electrónica

Dirección de Información

FAO

Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Roma, Italia

o por correo electrónico a:

copyright@fao.org

# Contenido

<b>Agradecimientos</b>	<b>viii</b>
<b>Prefacio</b>	<b>ix</b>
<b>Lista de siglas</b>	<b>xi</b>
<b>Introducción</b>	<b>1</b>
Fundamentos y objetivos de este informe	2
Antecedentes históricos de la transferencia de la gestión del riego y definiciones de conceptos	3
Alcance mundial de la transferencia de la gestión del riego	6
Actividades relacionadas emprendidas por la FAO y el IWMI	6
<b>Marco político y legal para la transferencia de la gestión del riego</b>	<b>11</b>
Fundamentos para la adopción de la transferencia de la gestión del riego	11
Bases políticas y legales para la transferencia de la gestión del riego	13
Bases políticas y legales para las asociaciones de usuarios del agua	16
Transferencia de la gestión del riego y financiamiento del riego	18
Reforma de las agencias de riego	21
Mejoramientos necesarios en el marco institucional	22
<b>Implementación de la transferencia de la gestión del riego</b>	<b>23</b>
Apoyo a la movilización y a la concienciación pública	23
Problemas encontrados en la implementación de la Transferencia de la gestión del riego	24
Rehabilitación y modernización de los sistemas	28
Servicios de apoyo	28
Reforma de las organizaciones del sector público	30
Lecciones aprendidas durante la implementación de la Transferencia de la gestión del riego	30
<b>Resultados de la transferencia de la gestión del riego</b>	<b>35</b>
Resultados	35
Desempeño de las AUA luego de la transferencia de la gestión	35
Costos de operación y antenimiento	36
Calidad del mantenimiento	39
Tasa de recaudación de tarifas	39
Puntualidad y equidad de la distribución de agua	41
Impactos	41
Área regada	41
Rendimiento de los cultivos	42
Rentabilidad de la finca	43
Salinidad del suelo y anegamiento	43

<b>Incorporación de las lecciones aprendidas para futuras intervenciones</b>	<b>45</b>
Apoyo a los objetivos y expectativas de los programas de la Transferencia de la gestión del riego	45
Reducción de los costos gubernamentales	45
El papel de las AUA en el incremento de la confiabilidad y en el suministro más eficiente de agua	45
Renovación de los servicios de apoyo para la producción agropecuaria	46
Pagos mejorados por los servicios de riego	46
Mejoramiento de la productividad agropecuaria	46
Aumento de la comunicación entre usuarios y administradores	46
Problemas principales encontrados en la implementación de los programas de la Transferencia de la gestión del riego	46
Condición legal y grado de autoridad de las AUA	47
Distribución del agua y provisión del mantenimiento	47
Propósitos de las AUA	47
Derechos y responsabilidades de los miembros de las AUA	47
Financiamiento de los mejoramientos del riego	48
Afrontando la reforma de la agencia de riego	48
Capacitación en las AUA	48
El proceso de la ejecución de la Transferencia de la gestión del riego	48
Armonización de la Transferencia de la gestión del riego con las condiciones del país	48
Movilización del apoyo y la concienciación	49
Abordaje de las limitaciones financieras y de capacitación	49
La necesidad de seguimiento y evaluación	49
Recomendaciones para futuros programas de Transferencia de la gestión del riego	49
<b>Referencias</b>	<b>53</b>
<b>Anexos</b>	
1. Perfiles de países de los tipos de programas de Transferencia de la Gestión del Riego	55
2. Tasa de implementación de los programas de Transferencia de la Gestión del Riego	57
3. Contenido de los documentos básicos de las AUA y la Transferencia de la Gestión del Riego	59
4. Cuadros de resumen de los impactos y consecuencias, por continente	61

## Lista de cuadros

1. Estudios de la FAO sobre reforma del sector riego, por país y tipo	8
2. Factores que motivan la adopción de la Transferencia de la Gestión del Riego	12
3. Autoridad transferida	13
4. Tipo de organización que toma a su cargo la gestión después de la transferencia	14
5. Entidad que proporciona la entrega del agua y el mantenimiento del canal después de la transferencia de la gestión del agua	14
6. Marco institucional para las AUA	15
7. Derechos legales y responsabilidades concedidas a las AUA en 24 países	15
8. Objetivos de las AUA tal como son especificados por las leyes	16
9. Derechos legales de las AUA	16
10. Derechos y responsabilidades de los miembros de las AUA	16
11. Función de las agencias gubernamentales de riego relativa a las AUA y a los usuarios del agua	19
12. Temas políticos e institucionales para la Transferencia de la Gestión del Riego	21
13. Proceso de implementación de la Transferencia de Gestión del Riego	24
14. Problemas y temas de discusión en la Transferencia de la Gestión del Riego	27
15. Servicios de apoyo necesarios por las AUA después de la Transferencia de la Gestión del Riego	29
16. Reorientación de la agencia de riego	30
17. Cambios institucionales necesarios después de la adopción de la Transferencia de la Gestión del Riego	31
18. Etapas en la transferencia de los esquemas de riego por tipo de manejo – Turquía	32
19. Principales lecciones aprendidas acerca la Transferencia de la Gestión del Riego	33
20. Desempeño de las funciones básicas de operación y mantenimiento después de la transferencia de la gestión	35
21. Fuentes de financiación de las AUA después de la transferencia de la gestión, 27 casos	36



## Lista de figuras

1.	Diagrama esquemático de las definiciones de las reformas del sector de riego	5
2.	Mapa de los países representados en el estudio	9
3.	Tendencias en el personal de la agencia después de la implementación de la TGR, proyecto de la cuenca del Columbia	20
4.	Fuentes de apoyo para la Transferencia de la Gestión del Riego, por región	24
5.	Árbol de decisiones para el modelo de Transferencia de la Gestión del Riego, Colombia	26
6.	Índice de devolución de autoridad	29
7.	Cambios en los costos de operación y mantenimiento después de la Transferencia de la Gestión del Riego	36
8.	Evolución de los costos de operación y mantenimiento para el gobierno y los agricultores en Ecuador (en \$EE.UU. 2003)	37
9.	Promedio de recolección de tasas	40
10.	Oportunidad y equidad de la entrega de agua	41
11.	Cambios en área regada, rendimiento de los cultivos e ingreso de las fincas	42

## Lista de recuadros

1.	Adopción de la Transferencia de la Gestión del Riego en Albania	12
2.	Ayudando a asegurar que las AUA representen los intereses de las mujeres	17
3.	Proceso teórico para establecer las AUA en Marruecos	17
4.	La metodología colombiana de la Transferencia de la Gestión del Riego	25
5.	Características de la implementación de la Transferencia de la Gestión del Riego en Nueva Zelandia	27
6.	Cambios incrementales en la Office du Niger, Malí	28
7.	Operación y mantenimiento en Rumania	38



## Documentos disponibles en el CD-ROM (en inglés)

- Perfiles de país de la Transferencia de la Gestión del Riego, estudios de caso y perfiles de país de la legislación de las AUA para un número seleccionado de países, por ejemplo Albania, Armenia, Australia, Bangladesh, Bolivia, Bulgaria, Burundi, Chile, China (Hebei), China (Hubei), China (Hunan), China (Ningxia), China (Shaanxi), China (Shenyang), Colombia, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Estados Unidos de América, Filipinas, Ghana, India (Andhra Pradesh), India (Karnataka), India (Madhya Pradesh), India (Orissa), India (Rajasthan), Indonesia – sistemas grandes, Indonesia – sistemas pequeños, Italia, Kirgistán, Mali, Marruecos, México, Nepal, Níger, Nigeria, Nueva Zelandia, Países Bajos, Pakistán (Punjab), Pakistán (Sindh), Perú, República Dominicana, Rumania, Senegal, Sri Lanka, Sudáfrica, Sudán, Swazilandia, Taiwan Provincia de China, Túnez, Turquía, y Zimbabwe.
- Conferencia internacional por correo electrónico sobre transferencia de la gestión del riego (2001) organizada por la FAO y la Red Internacional para la Gestión Participativa del Riego.
- Bibliografía y vínculos.

### Requerimientos del sistema para usar CD-ROM:

- PC con procesador Intel Pentium® y Microsoft® Windows 95 / 98 / 2000 / Me / NT / XP
- 256 MB de RAM
- 50 MB de espacio disponible en el disco duro
- Monitor SuperVGA
- 256 colores a 1024 x 768
- Lector Adobe Acrobat® (no es incluido en el CD-ROM)

## Agradecimientos

Se agradece especialmente a Juan Antonio Sagardoy, quien inició estas actividades, las continuó apoyando luego de su retiro de la Unidad de Fomento y Gestión de Aguas de la FAO (NRLW), y brindó comentarios y sugerencias útiles a la versión final de este documento. Del mismo modo, se agradece especialmente a Martin Smith (NRLW), quien se hizo cargo de las actividades de TGR, organizó y coordinó efectivamente la conferencia por correo electrónico y contribuyó considerablemente a este trabajo hasta su retiro. Daniel Renault (NRLW) apoyó estas actividades y contribuyó mediante la revisión de los primeros borradores. Stefano Burchi, Nila Petralli y Ariella D'Andrea del Servicio del Derecho para el Desarrollo de la FAO contribuyeron significativamente a este trabajo mediante la preparación de todos los perfiles legales. Gabriella Izzi, Sandra Corsi, Cristina Sossan y Carla Corona, durante su permanencia en NRLW, también contribuyeron al análisis de toda la documentación reunida y su trabajo es muy apreciado.

Asociados con la conferencia por correo electrónico, las siguientes personas tuvieron un papel fundamental como líderes de los temas de TGR: J. Raymond Meter, Geert Diemer, Ilja Betlem, Stefano Burchi, Thierry Falcon y Mark Svendsen. Tres organizaciones tuvieron una participación decisiva en la preparación de la conferencia por correo electrónico: la Red Internacional para la Gestión Participativa del Riego, el Banco Mundial y la Fundación Ford, las cuales brindaron un financiamiento importante para las actividades y fueron también entusiastas contribuyentes en los debates.

El apoyo y estímulo continuos de Pasquale Steduto, Jefe, NRLW y de Frank Rijsberman, ex-Director General del Instituto Internacional para el Manejo del Agua (IWMI) son profundamente apreciados. El apoyo y trabajo llevado a cabo por Samad Madar, Lakana Sangkhak y otro personal del IWMI también son muy apreciados. También se agradece la edición en español por Francisco A. Mandl y Cadmo Rosell.

## Prefacio

El proceso de traspaso de la autoridad y responsabilidad desde las agencias gubernamentales que gestionan los sistemas de riego a las entidades del sector privado (a menudo como asociaciones de usuarios) es conocido como transferencia de la gestión del riego (TGR) y ha sido utilizado como una herramienta para la reforma del sector de riego en más de 60 países. La introducción del proceso de TGR se remonta a mediados de la década de 1970. Sin embargo, el punto culminante de la aplicación de la TGR ocurrió a comienzos de la década de 1990 luego que los gobiernos enfrentaron crecientes dificultades financieras para mantener los sistemas de riego y cuando un creciente descontento con su desempeño alcanzó su máximo nivel. Por lo tanto, la experiencia acumulada con la aplicación del proceso de TGR cubre ahora casi 40 años y aproximadamente en los últimos 15 años ha ofrecido la posibilidad de contar con una creciente riqueza de información.

La Unidad de Fomento y Gestión de Aguas (NRLW) de la FAO decidió que la TGR era un aspecto importante que necesitaba ser documentado y analizado. Junto con un número de colaboradores, siendo el más importante el Instituto Internacional para el Manejo del Agua (IWMI), el NRLW diseñó una estrategia para implementar un grupo de actividades que: i) adquirieran un conocimiento en profundidad sobre como los países fueron aplicando la TGR, sus enfoques, éxitos y fracasos, y ii) obtuvieran lecciones y brindaran retroalimentación a aquellos mismos países (y a los nuevos en proceso de iniciar actividades de TGR). Estas actividades incluyeron una conferencia por correo electrónico sobre el tema, varios estudios para obtener información específica de países involucrados en el proceso, visitas de campo a países clave y una revisión de literatura a escala mundial. Estas actividades abarcaron un período de casi seis años.

Este informe sobre el agua es el producto final que emerge de los esfuerzos de la FAO, IWMI y otras instituciones para documentar y entender las implicancias del sector riego que se embarca en un amplio proceso de reforma. Sin embargo, este documento se concentra mayormente sobre los resultados obtenidos de investigaciones realizadas en 33 países. Para llevar a cabo estas investigaciones, se prepararon tres tipos de documentos: i) estudios de caso de TGR, vistos como documentación exhaustiva sobre procesos de TGR en países donde ya se ha llevado a cabo un esfuerzo importante o estaba en proceso; ii) perfiles de TGR, incluyendo un grupo grande de países, obtenidos a través de un breve cuestionario y, iii) legislación sobre asociaciones de usuarios del agua (perfiles por país sobre legislación), con énfasis sobre aspectos legales que emanan de asociaciones establecidas recientemente.

Las lecciones que han surgido de estos esfuerzos son tan estimulantes como preocupantes. Mucho es lo que se conoce actualmente sobre las condiciones que se deben satisfacer si se espera un razonable grado de éxito de las intervenciones. Por ejemplo, es esencial el apoyo político al más alto nivel. Además, la TGR no es una intervención «limitada en el tiempo»; cada país o región necesita moverse a su propio ritmo y adaptarse a su ambiente cultural y socio-económico particular. En consecuencia, puede no haber un simple «modelo» de TGR por lo que tratar de imponer experiencias foráneas probablemente terminará en fracaso. Por otro lado, las lecciones ya aprendidas deberían brindar la base para que otros las tengan presentes y construyan sobre esas experiencias.

Paralelamente a la introducción de la TGR hay muchos otros aspectos que los países involucrados en el proceso necesitan considerar, por ejemplo, un marco legal claro para los derechos del agua, establecimiento de asociaciones de usuarios y tenencia de la tierra. El proceso de TGR no termina una vez que la transferencia de la gestión ha ocurrido. Inclusive, puede ser el punto de partida para intervenciones más grandes, incluyendo la

formulación de una estructura enteramente nueva para brindar servicios a los sistemas de riego emergentes y revitalizados. Por lo tanto, la introducción de la TGR puede abrir la puerta para ulteriores reformas relacionadas al acceso al crédito, la comercialización y mejoramientos en otros servicios.

Sin embargo, quedan preguntas clave cómo quién será responsable a largo plazo de la rehabilitación y modernización de los esquemas transferidos, cómo deberían garantizar los gobiernos la sustentabilidad de los servicios de apoyo de la agricultura regada, cómo la TGR afectará los actuales acuerdos por los derechos del agua y cómo las organizaciones de productores pueden ser efectivas para representar los intereses de los productores en el sistema, a nivel de cuenca y a nivel nacional. Responder inequívocamente a las preguntas mencionadas anteriormente es parte del trabajo futuro.

Es de esperar que este informe brinde una contribución valiosa al sector de riego.

*Alexander Müller*

Oficial a cargo

Dirección de Tierras y Aguas

Departamento de Ordenación de  
Recursos Naturales y Medio Ambiente

*Pasquale Steduto*

Jefe, Unidad de Fomento y

Gestión de Aguas

Departamento de Ordenación de  
Recursos Naturales y Medio Ambiente

---

## Lista de siglas

APP	Asociación público-privada
AUA	Asociación de usuarios del agua
DR	Distrito de riego
DSI	Dirección General de Obras Hidráulicas del Estado, Turquía
GPR	Gestión participativa del riego
INPIM	Red Internacional para la Gestión Participativa del Riego
IWMI	Instituto Internacional para el Manejo del Agua
ONG	Organización no gubernamental
MIR	Manejo integrado del riego
TGR	Transferencia de la gestión del riego