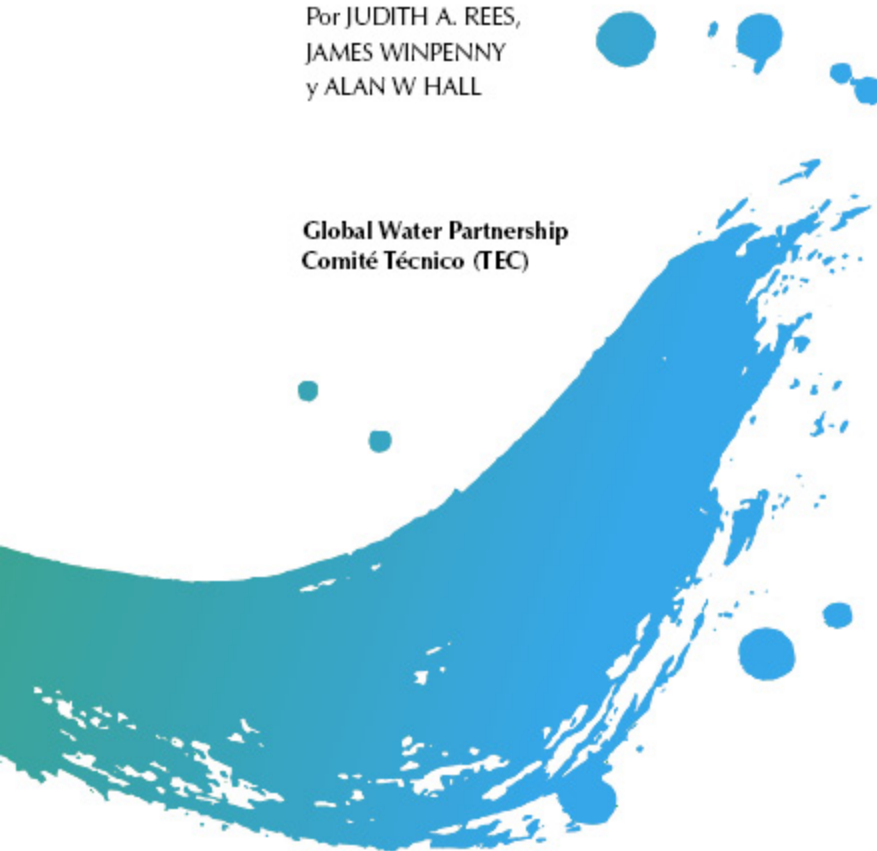


Financiamiento y Gobernabilidad del Agua

Por JUDITH A. REES,
JAMES WINPENNY
y ALAN W HALL

**Global Water Partnership
Comité Técnico (TEC)**



Financiamiento y Gobernabilidad del Agua

©Global Water Partnership

Todos los derechos reservados.

Primera impresión en inglés, 2008.

Primera impresión en español, 2009.

Ningún uso de esta publicación podrá ser revendido ni destinado a otro propósito comercial sin el permiso expreso de la Global Water Partnership. Los fragmentos del texto podrá ser reproducidos con el permiso y las atribuciones propias de la Global Water Partnership. Los resultados, interpretaciones y conclusiones expresadas a través de esta publicación son responsabilidad exclusiva del autor y no podrán ser de ninguna manera atribuidas a la GWP, ni en tanto que expresiones oficiales del Comité Técnico de GWP.

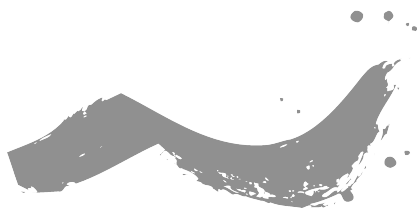
ISSN: 1652-5396

ISBN: 978-91-58321-70-4

Financiamiento y Gobernabilidad del Agua

Judith A Rees, James Winpenny y Alan W Hall

Abril 2008



Publicado por la Global Water Partnership

Resumen

Tradicionalmente, los temas financieros no han tenido un perfil alto dentro del sector hídrico y están, en su mayoría, relacionados con las inversiones del lado de la oferta. Esto ya no es suficiente cuando el crecimiento de la población, la urbanización, el mayor bienestar y una mayor calidad de vida colocan a los frágiles recursos hídricos del mundo bajo una presión cada vez mayor. Con la amenaza adicional del cambio climático, la situación probablemente se deteriore aún más.

En el 2003, el Informe Camdessus abordó los temas desde el punto de vista de la oferta y la arquitectura financiera para la prestación de servicios internos esenciales, mientras que el tema de la gestión de la demanda fue tratado en el Informe Gurría en el 2006. Estos informes han generado gran interés en el financiamiento del agua. Sin embargo, éste se ha centrado principalmente en la prestación del servicio, y existe muy poco material que cubra los temas del financiamiento para la gestión integral de los recursos hídricos y los sistemas de gobernabilidad que son críticos para todos los usuarios y para la protección ambiental.

Muchos comentaristas han insistido en que no se satisfarán las necesidades financieras a menos que se realicen reformas sustanciales en la gobernabilidad del agua. Al mejorar ésta última, mejorará también el entorno que facilita la inversión, al comprender y tratar mejor los riesgos, tanto comerciales como políticos.

Durante los últimos quince años, se ha desarrollado un enfoque integrado de la gestión de recursos hídricos (GIRH) como medio para administrar el agua de manera más holística y sostenible, y superar una toma de decisiones fragmentada y un enfoque puramente del lado de la oferta, comunes a los usos y abusos de los recursos hídricos en el pasado.

Existe una conexión muy estrecha entre el enfoque integrado y la buena gobernabilidad y financiamiento del agua, pero, hasta la fecha, esta relación ha sido poco discutida. La finalidad de este informe es unir estos distintos elementos de manera de poder adoptar un enfoque del financiamiento del agua más coordinado y coherente. El mismo se centra en la necesidad de financiar las funciones de los recursos hídricos que son esenciales para la seguridad y la sostenibilidad y de examinar la relación que existe entre las diferentes estructuras organizativas y de gobernabilidad en el sector y su capacidad para asegurar fondos para bienes y servicios esenciales.

ÍNDICE

Resumen	
1. Antecedentes, objetivos y enfoque básico	6
2. Roles y funciones financieros	13
3. Gobernabilidad multinivel	28
4. Un financiamiento del agua más coherente	41
5. Conclusiones	53
Referencias	57

1. ANTECEDENTES, OBJETIVOS Y ENFOQUE BÁSICO

Financiamiento del agua – Desde la publicación del Informe Camdessus (2003)¹, se ha escrito mucho acerca del financiamiento del agua. Dicho material se ha centrado en su mayor parte en temas financieros del lado de la oferta y la arquitectura financiera – cómo obtener más de las principales fuentes de fondos, cómo recaudar fondos de dichas fuentes, qué mecanismos financieros innovadores podrían utilizarse, etc. Prácticamente todo el trabajo se ha centrado en el financiamiento de determinados servicios del agua, principalmente el abastecimiento de agua y saneamiento, y en la provisión de infraestructura “dura”. Camdessus se enfocó principalmente en el financiamiento de la infraestructura de agua y saneamiento que se necesita para alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) de reducir a la mitad la población sin acceso al agua potable y a un saneamiento adecuado para el año 2015. Se reconocieron las necesidades financieras de los demás sectores, así como también la posibilidad de que los mismos requieran un enfoque particular, con soluciones específicas para cada sector. Sin embargo, el trabajo en estas áreas ha tardado en materializarse, y se han descuidado temas multisectoriales, tales como la planificación y asignación de recursos o la protección ambiental, vitales para la salud a largo plazo de la dotación de recursos y su uso para promover los objetivos de desarrollo.

El trabajo posterior realizado por el Grupo de Estudio presidido por Gurría sobre *Financiamiento del Agua para Todos* (2006)² nuevamente dedicó la mayor parte de su tiempo al agua y el saneamiento, con alguna referencia sobre el financiamiento del agua para la agricultura y la necesidad del financiamiento en la gestión de los recursos hídricos para el cumplimiento de los objetivos relacionados con el Hambre de los ODM. El Grupo de Estudio no contempló en absoluto la gama de servicios provistos por el sistema hídrico y las distintas funciones relativas a la gestión que se necesitan para proporcionarlos, todos los cuales requieren financiamiento.

Al examinar la amplia bibliografía actual sobre financiamiento, prácticamente no existe material alguno que aborde la cuestión del financiamiento del sis-

¹ *Panel Mundial sobre Financiamiento de la Infraestructura Hídrica, presidido por Michel Camdessus. Se hace referencia a su informe Financiar el Agua para Todos en el Anexo 1, bajo el nombre de su autor, Winpenny (2003).*

² *Grupo de Estudio sobre Financiamiento del Agua para Todos, presidido por Ángel Gurría. Se hace referencia a su informe Mejorar el Acceso a los Fondos para los Gobiernos Locales y Financiar el Agua para la Agricultura en el Anexo 1, bajo el nombre de su autor van Hofwegen (2006).*

tema global de gestión y gobernabilidad hídrica que atiende a toda la gama de usuarios del agua. Esta es una omisión crítica dada la naturaleza multipropósito e hidrológicamente interconectada del recurso. El Grupo de Estudio presidido por Gurriá hizo alusión al “trabajo igualmente importante de financiar mejoras en la gestión de las cuencas hidrográficas” que constituyen “el cimiento del sector hídrico y un componente clave para asegurar que los servicios hídricos sean sostenibles” y la necesidad de “un mayor nivel de financiamiento innovador” para la gestión de los recursos. Sin embargo, el Grupo de Estudio no pudo desarrollar dicho trabajo y abordar la cuestión crítica de lo que se necesitaría para financiar el “aglutinante gerencial” que se requiere para asegurar que el sector hídrico funcione como un todo eficiente e integrado, capaz de cumplir con los objetivos de desarrollo económico, equidad y política ambiental en forma sostenible.

Numerosos comentaristas, incluyendo a Camdessus y Gurriá, han recalcado que las necesidades financieras del sector no serán satisfechas sin reformas sustanciales en la gobernabilidad del agua. Sin embargo, en general el foco de atención ha sido mejorar la gestión de determinados servicios de usuarios, más comúnmente el abastecimiento de agua y el saneamiento, para atraer mayor financiamiento y asegurar que los servicios sean administrados en forma financieramente sostenible. Se ha discutido poco la relación entre el financiamiento y las distintas estructuras organizativas y de gobernabilidad ya observadas dentro del sector o propuestas como parte de un proceso de reforma.

También se ha tendido a descuidar el tema del financiamiento en la bibliografía especializada sobre la gobernabilidad del agua y la reforma del sector. En las discusiones sobre la necesidad de una gestión integrada de los recursos hídricos, la descentralización o sistemas de gobernabilidad más participativos, se ha prestado relativamente poca atención a lo que podrían suponer los nuevos acuerdos institucionales para el financiamiento del agua.

Hacia un enfoque más holístico

En este documento se argumentará que un enfoque más coordinado y coherente del financiamiento del agua es esencial para poder satisfacer las necesidades hídricas de millones de personas en forma sostenible. Se centrará en dos temas relacionados:

- el financiamiento de todas las funciones de gestión de recursos hídricos que se necesitan para maximizar los beneficios sostenibles provenientes de la base del recurso hídrico,

- el examen de la relación potencial entre las diferentes estructuras organizativas y de gobernabilidad en el sector y la capacidad para asegurar los fondos que se requieren para la prestación de bienes y servicios hídricos esenciales.

No es nuestra intención examinar todos los requerimientos financieros de los servicios específicos de usuarios del agua (abastecimiento de agua y saneamiento, agricultura, industria, energía hidroeléctrica, etc.), excepto en el contexto del financiamiento del sistema global de gestión y gobernabilidad del agua. El Cuadro 1 muestra la diferenciación que hacemos entre los servicios de usuario final y la gama de funciones de gestión y gobernabilidad del agua que se requieren para garantizar que tales servicios puedan prestarse de manera eficiente, coordinada, equitativa y sostenible. En este documento se uti-

Cuadro 1: Sistema de Gestión y Gobernabilidad del Agua

Elementos de la gestión de recursos hídricos

Estrategia, planificación y formulación de políticas

estrategia y fijación de prioridades
 formulación de políticas
 asignación y presupuestación del recurso
 análisis y planificación de sistemas
 investigación y recopilación de datos
 desarrollo institucional
 capacitación y desarrollo de capacidades

Compromiso con los diferentes actores

Coordinación y consulta
 Regulación, monitoreo y ejecución
 Conciencia pública e información
 Resolución de conflictos y arbitraje

Desarrollo, asignación y gestión de los recursos hídricos

Gestión de cuencas hidrográficas
 Proyectos multipropósito
 Control de inundaciones y drenaje
 Gestión de cuencas de drenaje
 Protección ambiental y de ecosistemas
 Calidad del agua y control de la contaminación



Servicios de Usuarios del Agua

Agua para uso doméstico y saneamiento
 Alcantarillado y tratamiento de aguas residuales
 Industria y comercio
 Agricultura y ganadería
 Navegación
 Energía térmica e hidroeléctrica
 Pesca
 Minería
 Recreación, deporte y turismo, etc.

lizará la expresión “gestión de recursos hídricos” para incluir todos los puntos en el lado izquierdo del Cuadro 1. Debería observarse que esto incluye la inversión en obras e infraestructura “dura”, requeridas para la provisión de bienes públicos (por ejemplo, control de inundaciones, protección de cuencas, control de caudales), así como también en el desarrollo institucional y los servicios básicos integradores, tales como recopilación de datos hidrológicos, análisis y planificación de sistemas.

Al examinar la gestión de recursos hídricos, el punto de partida serán los roles relativos a la gobernabilidad y las funciones operativas que se requieren para:

- asegurar que la base del recurso hídrico pueda proporcionar la gama de productos y servicios del agua que se requieren para el desarrollo económico y social y la sostenibilidad ambiental,
- mitigar (o adaptarse a) las desventajas (externalidades) de los peligros relacionados con el agua, las enfermedades transmitidas por el agua, la contaminación y la gama de los efectos secundarios que ciertos usos y usuarios del agua pueden imponer sobre otros dentro del sistema físicamente interdependiente de los recursos agua y suelo,
- asignar los recursos y servicios hídricos, junto con el correspondiente capital financiero y humano, en forma eficiente, equitativa y ambientalmente sostenible.

Al examinar la gestión de recursos hídricos, resulta imposible ignorar los servicios orientados al usuario final. Las actividades de los proveedores de servicios tendrán, inevitablemente, profundas implicaciones para la gestión de recursos hídricos; un ejemplo obvio de ello es el impacto de los servicios de saneamiento y la industria en el control de la contaminación del agua, y otro es la forma en que las políticas de fijación de precios afectarán las demandas de servicios y, por consiguiente, las presiones sobre la dotación del recurso. Además, dado que el capital financiero es escaso, el gasto en los servicios hídricos podría limitar la disponibilidad de fondos para las funciones de gestión de recursos hídricos. Asimismo, las estructuras organizativas y de gobernabilidad desarrolladas para servicios específicos dirigidos al usuario final pueden afectar las fuentes potenciales de fondos disponibles para componentes de la gestión de recursos hídricos; por ejemplo, los organismos multipropósito de gran envergadura podrían tener oportunidades de subsidios cruzados que no están disponibles para entidades unifuncionales. Por lo tanto,

deben tenerse en cuenta los servicios de usuarios del agua si se quiere desarrollar un enfoque más holístico e integrado del financiamiento de todo el sistema de gestión y gobernabilidad del agua.

Al hablar de un enfoque más holístico del financiamiento del agua, no estamos sugiriendo que las asignaciones financieras deberían producirse a través de una mayor burocracia que busque coordinar todo e inevitablemente termine fracasando. Por el contrario, se lo considera como un proceso que incluye toda la gama de funciones integradoras esenciales y de servicios hídricos que requieren financiamiento; que examina las fuentes potenciales de financiamiento que podrían estar disponibles para cada función y servicio; que busca asegurar que se utilice la fuente más adecuada para cada propósito; y que evalúa los acuerdos/reformas institucionales que se necesitan para que los flujos financieros aumenten. En la mayoría de los países en desarrollo (y en algunos países desarrollados), muchas funciones vitales de la gestión de recursos hídricos – tales como la gestión de cuencas, el análisis y planificación de sistemas, la protección de inundaciones, la investigación, el monitoreo del comportamiento hidrológico, la generación de conciencia pública, la consulta de los diferentes actores y el desarrollo de capacidades institucionales – están descuidadas y subfinanciadas. Su permanente descuido es insostenible en términos del desarrollo ambiental y socio-económico.

Es necesario reconocer al financiamiento como un elemento crítico en las reformas de la gobernabilidad del sector, tan ampliamente recomendadas para cumplir los Objetivos de Desarrollo del Milenio y asegurar la salud a largo plazo de los recursos hídricos. En el 2002, la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible (CMSD) solicitó la preparación de los Planes de GIRH y de Eficiencia Hídrica. Lamentablemente, pocos, si alguno, de los planes de GIRH realizados consideran cómo debería financiarse el sistema global de gestión y gobernabilidad del agua; de hecho, algunos ni siquiera mencionan el financiamiento (Biswas 2005). Es cierto que existen planes que requieren grandes inversiones de infraestructura y mencionan la necesidad de movilizar aún más los recursos financieros (GWP Eastern Africa et al. 2007), pero aparentemente hay poca conciencia de los vínculos entre gobernabilidad y financiamiento. Los pedidos de mayor inversión en infraestructura por lo general no están relacionados con la creación de un entorno de políticas propicio y de instituciones viables que puedan atraer y canalizar las grandes sumas monetarias requeridas. Normalmente, los planes no dicen nada con respecto a *quién* debería recaudar los fondos, para *qué* propósitos en particular y *quiénes* deberían asumir los costos de devolución. De esta manera, se ha perdido la

oportunidad de establecer la relación vital que existe entre las inversiones de infraestructura y una clase bastante diferente de inversiones en la reforma de la política, las instituciones y las prácticas de gestión, tan necesaria para llevar a cabo mejoras reales y duraderas en los servicios hídricos.

La GIRH está diseñada para resolver los problemas que surgen del uso descoordinado y competitivo de los recursos hídricos. No podrá lograr este objetivo a menos que se contemplen regularmente los aspectos del financiamiento, en conjunto con la planificación e implementación de los acuerdos institucionales y financieros para las funciones integradoras. La GIRH debería también reconocer que no se pueden resolver los problemas hídricos únicamente mediante inversiones en el sector del agua. Debería considerarse cómo el financiamiento en otros sectores – tales como la silvicultura, el ordenamiento territorial y la vivienda o la agricultura – podría reducir las presiones en el sistema hídrico. Las reformas de gobernabilidad no sólo tienen costos de implementación a largo plazo sino que además pueden cambiar el acceso a distintos tipos de financiamiento así como la capacidad de atraerlos. Una vez que el financiamiento quede incorporado dentro de la reforma de gobernabilidad, entonces la GIRH podrá convertirse en la clave para la *solución* de los problemas que rodean al sector del agua.

Gobernabilidad y financiamiento

Por supuesto, el énfasis en la relación entre gobernabilidad y financiamiento no es algo nuevo. El Panel Camdessus manifestó claramente que un mayor flujo financiero “no tendrá sentido ni se producirá a menos que exista un esfuerzo igualmente excepcional para reformar la manera en que el mundo entero enfrenta su problema hídrico”. Ello no tendría sentido porque no se podrán encontrar soluciones sostenibles en el largo plazo tirando dinero nuevo en los viejos frascos de gestión y gobernabilidad. Ello no sucederá porque sin una buena gobernabilidad y la capacidad de absorber y utilizar eficazmente los fondos y devolver los préstamos, no se atraerá financiamiento al sector. Ciertamente, el primer conjunto de propuestas del Panel se refería fundamentalmente a la buena gobernabilidad, la responsabilidad, la participación, la descentralización y la transparencia, y se puso de manifiesto que los cambios en el método de gobernabilidad requerirán cambios correspondientes en la arquitectura financiera. La relación entre gobernabilidad y financiamiento también fue examinada por el Grupo de Estudio presidido por Gurría, principalmente en el contexto de la descentralización y de la delegación de funciones y responsabilidades a los gobiernos locales. Se dejó en claro que dicha

delegación será ineficaz a menos que se tenga en cuenta la capacidad de los gobiernos locales para generar ingresos. Sin embargo, ni Camdessus ni Gurría estudiaron las instituciones para la gestión de los recursos hídricos, ni examinaron las implicaciones financieras que surgen de los diferentes acuerdos de gobernabilidad. Tomamos el término “gobernabilidad” no sólo para indicar poder, autoridad y control, sino también la relación entre el estado y todos los tipos de instituciones y actores no estatales.

A diferencia de la mayor parte de los trabajos anteriores sobre el financiamiento del agua, este documento está elaborado desde el punto de vista de la demanda, analizando qué funciones deben ser financiadas y quiénes pueden (y deberían) obtener los fondos. Al examinar la cuestión de *quién*, se hace evidente que es imposible separar el financiamiento de la gobernabilidad y los acuerdos institucionales para la gestión del sector hídrico. La división de responsabilidades y funciones entre organizaciones e instituciones en las distintas escalas geográficas inevitablemente afectará tanto a quiénes deben obtener los fondos necesarios como a la capacidad de atraer y absorber flujos financieros.

No existe un patrón de organización para el sector del agua, y con frecuencia los regímenes de gobernabilidad son el resultado único de la interacción de la historia, la geografía, la política, las condiciones socio-económicas y las relaciones de poder. Sin embargo, al emprender la reforma institucional, es importante que se comprendan sus implicaciones financieras. Las reformas al sistema gestión, tales como la descentralización, pueden ser muy deseables por muchas razones, pero quizás no lo sean para atraer el nivel y el tipo de financiamiento requerido. Los cambios de gestión y gobernabilidad por lo general necesitan ir acompañados de otros cambios que ayuden a garantizar el aumento de los flujos financieros.

Estructura del documento

Luego de un breve recordatorio sobre la muy limitada gama de fuentes de fondos disponibles para el financiamiento sostenible del sector, se centrará la atención en los roles relacionados con la gobernabilidad y en las funciones operativas que deben ser apoyadas para asegurar el desarrollo eficiente, equitativo y ambientalmente sostenible del recurso. Se considerarán las características socio-económicas y políticas de dichos roles y funciones que ayuden a determinar posibles fuentes de financiamiento y mecanismos de fondos.

Luego, se abordará el tema de la división adecuada de las tareas y de la responsabilidad financiera entre el gobierno en varios niveles, los diferentes

actores del sector privado, las instituciones de mercado y las organizaciones e instituciones comunitarias y de la sociedad civil. La gestión del sector del agua debe ser un sistema de gobernabilidad de múltiples niveles, pero existen modelos de gestión muy diferentes que determinan quién hace qué dentro de la estructura global; cada uno de estos modelos tiene implicaciones financieras. Es ampliamente aceptado que la reforma del sistema de gobernabilidad es crítica para la solución de muchos problemas en el sector, pero es fundamental que en el proceso de reforma se creen las condiciones adecuadas que permitan que las nuevas instituciones atraigan, absorban y sostengan los flujos financieros necesarios.

Finalmente, el documento considerará algunos de los principios y temas claves que intervienen en el desarrollo de un enfoque más coherente del financiamiento del sector hídrico y financieramente más informado de la gestión y la gobernabilidad del agua.

2. ROLES Y FUNCIONES FINANCIEROS



Fuentes de financiamiento – A la hora de financiar el sector hídrico, no existen remedios mágicos. La realidad es que solo existen tres fuentes esenciales de fondos:

- *Pagos de usuarios o beneficiarios.* Pueden ser en efectivo o bien a través de donaciones de mano de obra o materiales. Los pagos de algunos usuarios pueden utilizarse para la subvención cruzada de otros.
- *Presupuestos gubernamentales* que provienen de la aplicación de impuestos o de la venta de recursos y bienes y servicios del estado.
- *Subvenciones y ayuda* de organismos donantes, ONG e instituciones de beneficencia.

Se pueden obtener fondos de inversión a través de préstamos – comerciales, nacionales o internacionales, incluso de instituciones financieras internacionales (IFI) – o inversiones en valores bursátiles, pero los préstamos naturalmente tienen que devolverse y los inversores de capital necesitarán dividendos y/o esperar que el valor de sus acciones aumente. A menos que las tres fuentes principales de fondos puedan mantener la devolución de los presta-

mos y generar una tasa razonable de rendimiento del capital, los fondos de inversión se debilitarán.

Esto no quiere decir que todas las inversiones tengan que generar un rendimiento del capital razonable. Algunas inversiones vitales, como el monitoreo hidrológico y los análisis de sistemas pueden tener una capacidad muy limitada para generar ingresos, mientras que otras pueden proporcionar beneficios a través de un desarrollo económico y social a largo plazo en lugar de hacerlo a través de rentabilidades financieras directas. Lo importante es que los beneficios de tales inversiones sean reales y se reconozcan, y que una de las fuentes primordiales de fondos esté dispuesta y pueda absorber los costos involucrados. La experiencia de la Década del Agua de los '80 muestra los problemas financieros que pueden surgir cuando la obtención y concesión de préstamos se realiza de manera irresponsable, sin asegurar medios realistas para su devolución.

Diversidad de los roles relativos a la gobernabilidad y de las funciones operativas

La gobernabilidad de un recurso natural multipropósito e hidrológicamente interconectado conlleva muchas funciones para proveer servicios eficientes, equitativos y sostenibles. El agua es generalmente considerada como una responsabilidad del sector público, pero esto no necesariamente significa que los órganos gubernamentales deberían, o realmente puedan, financiar todo. El primer paso para establecer una división adecuada del trabajo y las responsabilidades financieras entre los diferentes actores e instituciones posibles es clarificar los roles relativos a la gobernabilidad y las funciones operativas que se necesitan para la gestión del recurso y la prestación de servicios hídricos.

En términos sencillos, existen siete roles claves que las instituciones y organizaciones deben desempeñar:

1. *Formulación y planificación de políticas estratégicas* para el agua y los sectores relacionados, el desarrollo de un entorno regulador y facilitador, y el establecimiento de prioridades sociales y de desarrollo.
2. *Propiedad* del recurso en sí mismo, derechos de uso y activos de infraestructura.
3. *Asignación de recursos y presupuestos* – tierra, agua, capital financiero y recursos humanos.

4. *Regulación y control* de usuarios de agua y de proveedores de servicios, control de externalidades y otras formas de falla del mercado.
5. *Coordinación y consulta* entre los diferentes actores sectoriales y a través de las fronteras jurisdiccionales.
6. *Resolución de conflictos y arbitraje* – resolver conflictos de interés entre usuarios individuales del agua, demandas sectoriales, diferentes jurisdicciones políticas, localidades geográficas y grupos socio-culturales con distinta escala de valores.
7. *Funciones operativas* – éstas incluyen recopilación de datos hidrológicos y análisis de sistemas, desarrollo de recursos hídricos, gestión de cuencas, abastecimiento de agua en bloque, producción de agua potable y su distribución a usuarios finales, recolección, tratamiento, eliminación o reutilización de aguas residuales, facturación y recaudación de ingresos, drenaje y protección de inundaciones, control de la contaminación y protección de los ecosistemas, capacitación y desarrollo de capacidades.

Estos roles y funciones poseen distintas características económicas y financieras que inciden en quienes pueden proporcionarlos, en la capacidad de atraer fondos y en las posibles fuentes de financiamiento. Asimismo, su importancia socio-política cambia a través del tiempo y varía entre los países; dichos cambios influyen en las ideas sobre quién o qué institución debería asumir cada rol.

De los seis primeros roles, únicamente la formulación de políticas estratégicas es, sin lugar a dudas, un asunto que le compete al gobierno, si bien incluso aquí otros participarán. “Las redes se construyen en torno a los ministerios gubernamentales formalmente responsables de un sector de la política, y es a través de estas redes que se formula e implementa la política” (Leach et al. 2007, Pág. 9, refiriéndose al trabajo de Marsh y Rhodes 1992, Smith 2000). Bajo determinadas condiciones, todos los demás roles podrían ser (y en algunos países ya están) *parcialmente* asumidos por actores privados y de la sociedad civil, mercados o instituciones privadas.

El tema de la propiedad es un asunto político altamente contencioso. Prácticamente todos los países rechazan la noción de que el recurso en sí mismo pudiese pertenecer a intereses privados, pero esta idea no necesariamente significa que los derechos de uso y los activos de infraestructura también necesiten ser propiedad pública (o de la comunidad). Tampoco el propietario del bien tiene necesariamente que prestar los servicios que surgen de los activos. Es esencial que

exista claridad sobre la propiedad para asignar el agua en forma eficiente y para atraer capital de inversión en el financiamiento y renovación de infraestructura.

La asignación de presupuestos públicos es necesariamente una función de los gobiernos nacionales, regionales o locales. Sin embargo, la asignación de recursos puede realizarse, y ciertamente se realiza, a través de los mercados, y, en pequeñas escalas espaciales, podrían llevarse a cabo utilizando sistemas participativos de decisión. De igual manera, la regulación y el control, tema que generalmente le corresponde al sector público, puede involucrar indistintamente a la autorregulación (cada vez más habitual en el campo ambiental), actores de la sociedad civil (grupos locales u organizaciones de consumidores más amplias que vigilan a los proveedores de servicios y utilizan técnicas de benchmarking, identificación y denuncia) e instituciones sociales (costumbres, convenciones, reglas de comportamiento). A nivel local, la coordinación, consulta, resolución de conflictos y arbitraje pueden realizarse a través de instituciones comunitarias (Ostrom 1990).

Las funciones operativas abarcan una amplia gama de actividades de distintos tipos económicos. Algunas, por ejemplo, no generan ingresos directamente y otras son monopolios naturales. Incluso otras exhiben economías de escala y no pueden llevarse a cabo de manera eficiente en una escala espacial o nivel tecnológico, lo cual convierte al autoabastecimiento y autofinanciamiento comunitario y de los usuarios en una opción realista. Esto genera la pregunta de hasta qué punto la “desagregación” funcional es viable para permitir que los diferentes actores asuman las tareas en las cuales tengan una ventaja comparativa y aprovechen su capacidad de financiamiento. En el sector del agua, a menudo se ha dado por sentado que existen dos características que restringen el alcance de la desagregación:

- la existencia de economías de escala y alcance
- la naturaleza multipropósito e hidrológicamente interconectada del recurso.

Ciertamente, existen economías de escala en ciertas funciones, más claramente en la planificación de recursos hídricos, el desarrollo y distribución del suministro de agua en bloque, mientras que la evidencia de las economías de alcance parece más limitada (Rees 2006). En aquellos casos donde las economías de escala y de alcance son pequeñas, la desagregación funcional puede ser viable sin incurrir en importantes pérdidas de eficiencia operativa. Asimismo, la conectividad hidrológica que existe dentro de las cuencas hidro-

Cuadro 2: Autoridades Regionales del Agua en Inglaterra y Gales

De acuerdo con la Ley de Aguas de 1973, alrededor de 1.400 organismos públicos independientes, responsables de cierto aspecto de la gestión hídrica, fueron eliminados y en su lugar, se crearon diez organismos multipropósito: las Autoridades Regionales del Agua (ARA). Éstas eran organizaciones dirigidas por “expertos” con límites determinados por la hidrología y a cargo de todos los aspectos de la gestión del sector a lo largo de la cadena de suministro de agua, desde desarrollo de fuentes, gestión de cuencas y distribución del suministro hasta la recolección y tratamiento de aguas residuales. También eran responsables de la concesión de licencias para extracción del agua, control de la contaminación y calidad del agua de los ríos, drenaje y gestión de inundaciones, pesca y navegación.

La lógica detrás de la reforma administrativa sostenía que la productividad de los recursos y la prestación coordinada de los servicios hídricos únicamente podían producirse si un solo organismo concentrara toda la responsabilidad. Hasta 1983, se mantuvo la fantasía – si no la realidad – del control representativo democrático dado que la mayoría de los miembros de la Autoridad eran delegados del gobierno local, pero fueron reemplazados por pequeñas juntas designadas por el gobierno central. El Gobierno Nacional reguló algunos aspectos de las actividades de ARA, en su mayoría relacionadas con las normas técnicas y de servicio y los límites de préstamo y las tasas de rendimiento del capital, pero eso les otorgó un importante nivel de autonomía para determinar las prácticas operativas y las prioridades de financiamiento. Todos los conflictos de interés eran medidos en forma no transparente y los resultados los dictaban las relaciones de poder dentro de los organismos.

Así surgieron los clásicos problemas del guardabosques convertido en cazador furtivo. Las ARA no solamente eran las principales usuarias de los recursos hídricos disponibles sino que además regulaban las extracciones de todos los demás usuarios de los recursos, incluyendo a las principales industrias; sus plantas de tratamiento de aguas residuales eran las principales fuentes de contaminación de los ríos y aún así se regulaban a sí mismas y a todas las demás instalaciones de descarga de efluentes y aguas residuales. El monopolio absoluto del que gozaban las ARA se convirtió en un tema grave cuando el gobierno de Thatcher propuso privatizarlas en su totalidad y otorgar la propiedad del recurso al sector privado.

A raíz de la oposición de los intereses públicos y, quizás más importante aún, de los intereses comerciales, se produjo cierta desagregación funcional. Se crearon y vendieron empresas de agua y alcantarillado a accionistas privados, pero la asignación de recursos, la calidad del agua de los ríos, la gestión de cuencas, el control de inundaciones y por cierto todas las demás funciones de las cuencas hidrológicas quedaron en manos del sector público bajo la Autoridad Nacional de Ríos (ANR), ahora parte de la Agencia de Medio Ambiente. La ANR regulaba la extracción de agua y la eliminación de desechos de las empresas de agua privadas, se creó un ente regulador económico independiente (Ofwat) para regular el desempeño económico de las mismas, incluyendo la protección a los clientes del abuso monopólico, y una Inspección controlaba la calidad del agua potable; en otras palabras, también se produjo una separación de la regulación.

gráficas no implica que una autoridad, definida por los límites hidrológicos, debiera desempeñar todos los roles y funciones. Ciertamente, dicha práctica iría en contra de uno de los principios básicos del diseño institucional que establece que los operadores no deberían fijar prioridades de política y regularse a sí mismos. El Cuadro 2 ilustra este punto haciendo referencia a Inglaterra y Gales.

Dado que los gobiernos generalmente poseen recursos financieros y de capital humano limitados que pueden asignar al sector hídrico, parece lógico aprovechar los recursos de otros actores donde quiera que sea posible. Un enfoque más coordinado del financiamiento debería tener en cuenta el alcance de la desagregación funcional, junto con las reformas que esto supondría (además del desarrollo de capacidades requeridas) para permitir que los actores no estatales, los mercados o las instituciones sociales funcionen con éxito. Cualquier decisión de separación funcional debería tomarse cuidadosamente para asegurar suficiente capacidad humana que permita que las unidades desagregadas funcionen correctamente. Además, existen condiciones bajo las cuales la desagregación puede, en realidad, reducir las opciones de financiamiento y aumentar el costo de capital.

Aún aprovechando todas las oportunidades para que otros actores y presupuestos privados participen en el financiamiento del sector, quedarían grandes áreas donde las únicas opciones económica o políticamente viables serían la responsabilidad pública y la administración fiscal. Existen cuatro razones principales por las que esto debería ser así, las cuales serán tratadas en la siguiente sección. Si bien dichas razones sugieren claramente la necesidad de importantes aportes financieros de los presupuestos estatales, no descartan la posibilidad de financiamiento adicional de otras fuentes, tema que también será examinado.

Características funcionales y la necesidad de financiamiento público

Bienes públicos

Es ampliamente aceptada la opinión de que los bienes o servicios públicos necesitan ser proporcionados y financiados por el estado. Definido en términos simples, estos son servicios que se ofrecen para beneficiar a las comunidades (o a una economía en su totalidad) más que a individuos específicos. El argumento para el financiamiento público es que dado que los beneficios se disfrutan en forma colectiva, no sería posible cobrarle a los beneficiarios directamente a través de tarifas a usuarios. Se sostiene además que no se pueden

atraer préstamos comerciales o capital social por el simple hecho de que sería imposible recuperar los costos de inversión ante la falta de capacidad para cobrar a los beneficiarios.

Si bien el concepto de bien público goza de amplia aceptación, posee elementos de ambigüedad. Existen distintas nociones acerca de lo que constituye a los bienes públicos y desacuerdo en cuanto a si todos ellos necesitan ser financiados por subsidios de la cartera pública. Desde el punto de vista económico, un bien público posee dos características:

- *no exclusión*. Una vez proporcionado, es imposible prohibir a cualquier usuario de disfrutar de sus beneficios. Esto implica que un prestador privado no podría lograr el pago de usuarios – el así llamado “problema del polizón” (“free rider”).
- *no rivalidad*. El uso de una persona no afecta la cantidad disponible para otros. De esta manera, no existe razón económica para cobrar por su uso – utilizar el precio para racionar la cantidad del servicio no tendría sentido y generaría un uso inferior al óptimo.

Según criterios económicos, algunos componentes del sector del agua califican claramente como bienes públicos. La formulación de políticas y la planificación estratégica, el monitoreo hidrológico, la protección de los recursos, el mantenimiento de la biodiversidad de los humedales y el control de las inundaciones son tan solo algunos ejemplos de las funciones que cumplen con dichos criterios, así como también la coordinación participativa y los servicios informativos que ciertamente forman parte del proceso de GIRH. No es fácil concebir que estas funciones no sean financiadas por los presupuestos públicos, salvo como se mencionó antes cuando pueden desempeñarlas organizaciones comunitarias o instituciones sociales en una escala espacial pequeña. Sin embargo, existen países que imponen impuestos o gravámenes para fines específicos a los principales usuarios del agua para ayudar a solventar dichas funciones de bien público.

Por otro lado, no siempre se da el caso de que los servicios que cumplen los criterios económicos de los bienes públicos no puedan ser financiados por alguna tarifa o gravamen al usuario y que no puedan atraer capital de inversión privado en forma alguna. El tratamiento de aguas residuales municipales y la protección de fuentes de agua de la contaminación constituyen bienes públicos pero se pueden imponer tarifas e impuestos – en estos casos no a los

Cuadro 3: Autoridad para el Desarrollo de la Laguna de Bay, Filipinas

Laguna de Bay, cLa Laguna de Bay, cerca de Manila, es un gran lago de agua dulce, uno de los más grandes del Sudeste Asiático. Constituye un centro de pesca tradicional para la población local y una fuente de agua para el uso agrícola, comercial y doméstico. Contribuye a la generación de energía hidroeléctrica a través de una central de acumulación por bombeo que entrega a la red eléctrica de Luzón. El crecimiento de la industria en la cuenca, que actualmente representa un tercio de la producción manufacturera nacional, ha generado una seria contaminación del lago, lo cual amenaza a la industria pesquera y a otros usuarios.

La Autoridad para el Desarrollo del Lago Laguna (LLDA, Laguna Lake Development Authority) se formó en 1996 para promover el uso equilibrado de las aguas del Lago. La misma posee autoridad para la protección y restauración ambiental, y poderes para impulsar el desarrollo y uso sostenible de las aguas, pesquerías y humedales. Es un organismo independiente con un estatuto especial, que no recibe fondos del presupuesto nacional y que cuenta con recursos económicos propios a través de sus tarifas reguladoras y ambientales.

Sus fuentes de ingresos son las siguientes:

- Tarifas por el trámite de revisión y aprobación de planes.
- Tarifas por el uso beneficioso del agua del lago con fines de pesca, recreación, municipales, industriales, agrícolas, de navegación y eliminación de desechos.
- Tarifas para compensar daños causados al lago por contaminación del agua (LLDA opera un sistema ambiental de tarifas a usuarios, establecido en un nivel que incentiva a las empresas a tratar las aguas residuales en lugar de desecharlas sin tratamiento previo).
- Corrales y jaulas para la cría de peces y tarifas relacionadas (se trata de una de las fuentes de ingresos más importante; las licencias se asignan a los licitadores más altos para áreas específicas).
- Multas y penalidades por violación de las reglas de la Autoridad.
- Tarifas por la tramitación de autorizaciones y permisos.
- Tarifas de descarga y tarifas para el permiso de transportar petróleo y otros productos derivados del petróleo a través del Lago.
- Autorización de transbordadores y tarifas por permisos.
- Tarifas por servicios de laboratorio.
- Recaudación proveniente de la producción y venta de peces, etc., de los proyectos de LLDA.
- Gestión de costas y tarifas de alquiler.

LLDA ha estado considerando la creación de un fondo fiduciario con sus ingresos que puede utilizarse para financiar proyectos relacionados con el medio ambiente y el agua. También existen propuestas para el cobro de tarifas a todos los usuarios por la extracción de agua, y la creación de una empresa filial para ejecutar emprendimientos que tendrían mayor libertad comercial y financiera.

Fuente: Presentación del BASD en el Panel Camdessus, Abril 2002.

beneficiarios colectivos de un medio ambiente más limpio sino a quienes generan los desechos según el principio “quien contamina, paga”.

Asimismo, la protección contra las inundaciones y de las cuencas, con características claras de bien público, no tiene que ser financiada únicamente a partir de subsidios públicos. Las tarifas para la protección de planicies de inundación y los gravámenes para el desarrollo de los recursos son posibles si los gobiernos locales o las autoridades de cuencas hidrográficas cuentan con los poderes y capacidades apropiadas para implementar la recaudación de ingresos. En el caso de la gestión de cuencas, surgen oportunidades de financiamiento bastante similares donde puede resultar más económico pagarle a los propietarios de tierras para modificar las prácticas agrícolas y forestales que encargarse del costoso tratamiento del agua bruta contaminada o de las medidas de protección contra las inundaciones aguas abajo.

Existe otro modelo posible de financiamiento para los bienes públicos si los operadores públicos o privados son multifuncionales. Con los servicios “integrados”, puede ser viable subsidiar de forma cruzada las funciones de bien público a partir de servicios rentables que generan ingresos. Si bien los subsidios cruzados funcionales pueden ser considerados como ineficientes y generadores de distorsiones en el mercado para bienes y servicios, la realidad es que representan soluciones pragmáticas de financiamiento que han sido utilizadas en forma generalizada en los países desarrollados durante décadas. El suministro de agua se ha utilizado frecuentemente para subsidiar bienes públicos tales como el monitoreo hidrológico, el tratamiento de aguas residuales, el drenaje de aguas pluviales y la protección de ecosistemas. Un ejemplo del subsidio cruzado ocurre en las Juntas de Agua de los Países Bajos, dirigidas por consejos formados por las partes interesadas. Estas Juntas financian por completo todas sus operaciones que incluyen bienes públicos tales como protección de inundaciones, control de la contaminación, tratamiento de aguas residuales y gestión de vías de navegación interior, a partir de un gravamen sobre la contaminación y un “impuesto” de la junta de agua, basados en el tamaño o valor económico de la propiedad. Una característica clave es que las decisiones de financiamiento se realizan en forma transparente con la participación activa de las partes interesadas.

El Cuadro 3 presenta un caso más reciente de las Filipinas, donde se utiliza una amplia variedad de tarifas para financiar bienes y servicios públicos y privados. Para que tales autoridades multifuncionales puedan trabajar en forma eficiente, necesitan contar con la estructura y autonomía adecuadas, suficiente independencia financiera y legitimidad pública.

Bienes de mérito

Los bienes y servicios de mérito son aquellos que, según lo que considera la “sociedad”, los individuos *deberían* recibir aún si no estuviesen dispuestos o no pudiesen pagar por los mismos. Así como sucede con los bienes públicos, no se le puede cobrar a los beneficiarios (al menos no del todo) por los servicios que reciben, por lo tanto existen sólidas razones para sugerir que los fondos públicos se deberían utilizar para financiar, en mayor parte, la prestación de los mismos. Esto incluiría el elemento de bienes de mérito en el desarrollo de la infraestructura “dura” y “blanda” de gestión de recursos hídricos. El tema de los bienes de mérito es claramente importante para aquellos países donde millones de personas carecen de acceso al agua potable y al saneamiento básico y donde las comunidades rurales no cuentan con los suministros hídricos necesarios para mejorar la productividad de la agricultura y reducir la pobreza y el hambre. Sin embargo, mientras que la comunidad internacional puede considerar que se debería proporcionar el acceso a dichos servicios básicos, los gobiernos nacionales pueden, en la práctica, no tener los medios o el mismo sentido de prioridad, debido a las muchas demandas que recaen sobre sus limitados recursos financieros.

En general, se ha sostenido que la forma más eficiente de tratar el problema de los bienes de mérito es a través de subsidios dirigidos obtenidos de presupuestos públicos para abordar específicamente el problema de capacidad de pago de los más carenciados. Sin embargo, la práctica más normal ha sido la de utilizar los argumentos de los bienes de mérito para justificar los subsidios generales que se otorgan al agua y el saneamiento y la agricultura de regadío. Como bien se sabe, esto beneficia a los ricos mucho más que a los pobres. Es importante señalar que cuando se utilizan fondos para brindar bienes privados a personas que pueden pagar por los mismos, no solamente se reduce considerablemente la cantidad total de fondos disponibles para la gestión de recursos hídricos y las funciones de bien público, sino que además se exacerban las presiones de la demanda sobre la base de los recursos hídricos.

Existen ejemplos del tipo ideal de planes de subsidios dirigidos, siendo el más notorio el muy citado caso Chileno (Gurría 2006; Peña, Lurashi y Valenzuela 2004, Rees 2006), donde los usuarios individuales de bajos ingresos pagan una proporción de los costos de provisión y el resto es cubierto por el gobierno nacional. Sin embargo, tales planes ciertamente requieren sistemas sofisticados de seguridad social y una buena administración, condiciones que no se dan en muchos países en desarrollo. Otra forma de subsidio para los usuarios de menores recursos es más común y se aplica más fácilmente; a saber, el uso de subsidios cruzados de otros usuarios del mismo servicio. Si bien desde el

punto de vista económico esto crea distorsiones de mercado, los subsidios cruzados pueden constituir una importante fuente de financiamiento para reducir la presión sobre los presupuestos públicos. En Sudáfrica, por ejemplo, se tomó la decisión de otorgar a los hogares una cuota básica gratuita de suministro de agua para evitar la necesidad de los más carenciados de recurrir a fuentes inseguras. Si bien se utilizan fondos provistos centralmente para sufragar costos en muchas municipalidades, en aquellas que son más fuertes económicamente se utilizan los subsidios cruzados de los grandes usuarios del agua, incluyendo a la industria (Para mayores detalles sobre los acuerdos de financiamiento en Sudáfrica, ver Cuadro 10, página 44).

Fallas de mercado

La operación irrestricta de los mercados no conducirá de por sí a “resultados” hídricos que sean económicamente eficientes o de interés público. Las fallas de mercado están muy generalizadas en el sector del agua. Los bienes públicos y de mérito son, de hecho, fuentes de falla del mercado. Otras incluyen mercados inexistentes para algunos servicios, la existencia generalizada de externalidades, el monopolio natural y la no-representatividad de usuarios futuros del agua (un tema de sostenibilidad). La existencia de dichas fallas pueden llevar a considerar que los mercados y actores privados no tienen una función en el sector y que la propiedad, gestión y regulación pública es la única respuesta. Las características del monopolio natural en la provisión de suministros hídricos y la eliminación de aguas residuales se han utilizado, por ejemplo, para rechazar la provisión privada, pero no existe razón por la cual un servicio público monopólico debiera funcionar mejor que uno privado. Obsérvese que “privado” se refiere a cualquier entidad no gubernamental, desde organizaciones comunitarias y de caridad de pequeña escala hasta empresas locales privadas, ONG internacionales y corporaciones transnacionales. Asimismo, los operadores públicos pueden ser y son financiados a través de fondos privados.

Para los proveedores de servicios, tanto públicos como privados, el monopolio natural es un argumento para la regulación por parte de la acción pública, no para la provisión o el financiamiento público (Nickson and Franceys 2003). Del mismo modo, las externalidades y los mercados inexistentes requieren regulación pública en la escala espacial pertinente, pero éstos no implican que sea necesaria la provisión estatal de servicios o el financiamiento proveniente de presupuestos públicos. Al mismo tiempo, ni la regulación del monopolio natural ni las externalidades deben financiarse únicamente, o ni siquiera principalmente, de la cartera pública.

Existe una variedad de mecanismos a través de los cuales los distintos tipos de “usuarios” de servicios pueden asumir al menos algunos de los costos reguladores (algunos de ellos han sido mencionados en la sección sobre bienes públicos):

- *Tarifas y gravámenes por regulación* – es cada vez más común que los entes reguladores (o sus gobiernos) recuperen los costos de las partes reguladas. En el Reino Unido por ejemplo, la regulación del monopolio se financia a partir de un gravamen sobre las empresas privadas reguladas, mientras que la regulación de la extracción de agua y las descargas de aguas residuales se financian por medio de tarifas y cargos de licencias.
- *Pagos por servicios de los ecosistemas* – la regulación de entornos y habitats que deben ser preservados y gestionados para el beneficio del suministro de agua, los habitantes de las planicies de inundación y la gama de servicios “aguas abajo” provistos por los flujos ambientales pueden financiarse a través de los planes “la víctima paga”. A los proveedores aguas arriba de servicios ambientales potenciales se les paga por la prestación de los mismos o para que no realicen prácticas dañinas para el recurso y los ecosistemas relacionados. En Europa por ejemplo, se les paga a los agricultores por una serie de medidas de corresponsabilidad ambiental, incluyendo la reducción de la contaminación por nitratos – éstas en general han sido a través de subsidios directos provenientes de presupuestos públicos. Sin embargo, los pagos de usuarios a través de gravámenes sobre las facturas de agua, tarifas por usos recreativos o pesca y gravámenes sobre los habitantes de llanuras de inundación son todos potencialmente posibles*.
- *Mercados de contaminación* – se pueden crear mercados de contaminación cuando los reguladores ambientales establecen normas para la liberación de contaminantes del agua y los contaminadores que pueden superar las normas tiene permitido beneficiarse de su virtud vendiendo los “derechos de contaminación” excedentes. En la Bahía de Chesapeake por ejemplo, los agricultores que pueden demostrar que han cambiado las prácticas para reducir sus emisiones de fuentes no puntuales de nitrógeno y fósforo pueden vender sus “créditos de nutrientes” a otros productores. Los incentivos para la reducción de la contaminación se han introducido de este modo en el sistema y los costos de dicha reducción se asumen en forma privada.

*En Francia existe un ejemplo del principio de “la víctima paga” organizado a nivel privado sin un intermediario del sector público. Nestlé, productor de agua mineral embotellada, ha comprado y reforestado tierras agrícolas y recompensado a aquellos agricultores que reducen la contaminación por nitratos y pesticidas dentro de la zona de captación del manantial de agua mineral.

- *Impuestos por contaminación y tarifas por extracción* – estos van más allá de los sistemas reguladores de recuperación de costos para pagar teóricamente al menos por el daño causado o los costos de oportunidad perdidos como resultado de la descarga de aguas residuales o la extracción de agua. En realidad, dado que es evidentemente difícil e insume mucho tiempo estimar los costos de los daños (los costos de transacción son elevados), la mayoría de las tarifas se fijan para cubrir los costos de los planes para realizar mejoras ambientales, construir plantas de tratamiento de aguas residuales, etc. Por ejemplo, la mayoría de los países de Europa Central y Oriental han desarrollado Fondos Ambientales, provenientes de las tarifas ambientales y de contaminación, destinados únicamente a la mejora ambiental. Dichas formas de vinculación aumentan el apoyo público para los impuestos por contaminación, pero no son populares dentro de los Ministerios de Finanzas dado que socavan su capacidad de controlar las prioridades de financiamiento y el principio de que la generación de ingresos y el gasto público deberían ser decisiones separadas.

Existen muchos precedentes para estos tipos de formas de compensación o de tarifas financiadas por los usuarios que reducen el peso de la regulación de las externalidades y otras fallas de mercado que recaen sobre los presupuestos públicos. Nadie sostiene que sean fáciles de introducir a nivel político; se opondrán fuertes intereses personales y el respaldo público sólo se producirá si se comprueba que los organismos encargados de la ejecución son legítimos, transparentes, competentes e incorruptos. Esto sugiere que la reforma en la administración pública y el desarrollo de capacidades deberán acompañar todo intento de conseguir nuevas fuentes de financiamiento. Sin embargo, la alternativa de sólo depender de subsidios provenientes de presupuestos públicos provocaría que importantes funciones ambientales y de regulación se descuiden por completo o queden extremadamente subfinanciadas.

Factores socio-culturales y políticos

Los presupuestos públicos se siguen utilizando para proveer y subsidiar bienes y servicios privados, incluyendo el suministro de agua corriente y la eliminación de aguas residuales de los hogares, y el abastecimiento de agua a los agricultores a través de sistemas de riego. Conjuntamente, estos servicios representan una proporción elevada de los subsidios totales que salen de los presupuestos públicos hacia el sector hídrico. Algunos grupos tienen objeciones ideológicas con respecto a la reducción del subsidio público, el aumento del uso de tarifas a los usuarios como fuente de ingresos y la participación de empresas privadas con fines de lucro en la prestación de servicios

que son esenciales para la vida. Otros apoyan el status quo debido a que favorece sus intereses privados; una vez que los subsidios quedan establecidos, es extremadamente difícil eliminarlos, en particular porque la mayoría de ellos han sido capturados por poderosas elites políticas y grupos de interés.

No obstante, se ocasionan importantes costos de oportunidad si debido a la existencia de subsidios innecesarios continua la típica incongruencia entre los fondos públicos disponibles y las necesidades. Si no se obtienen mayores ingresos de aquellos que pueden pagar por los servicios que reciben, es poco probable que se pueda abastecer a los pobres sin acceso a los servicios, asegurar que la dotación recursos hídricos pueda gestionarse de manera de promover el desarrollo socio-económico y proteger a los futuros usuarios que dependen de la sostenibilidad del recurso, el medio ambiente y los ecosistemas asociados. Está claro que se seguirán necesitando subsidios públicos; la cuestión fundamental es quiénes y qué funciones o servicios deberían recibirlos.

Para las funciones de suministro de agua y saneamiento urbano, es difícil encontrar razones intelectuales convincentes por las cuales no deberían con el tiempo autofinanciarse en su mayor parte, reduciendo gradualmente la dependencia del financiamiento proveniente del presupuesto público y siendo capaces de atraer fondos en forma de préstamos, bonos o acciones. Por supuesto, existen enormes barreras prácticas para lograr tales objetivos bajo las condiciones del mundo actual; la falta de capacidad administrativa, las dificultades que intervienen para superar la oposición pública para elevar las tasas, la tendencia de los gobiernos a intervenir en la toma de decisiones referentes a la generación de ingresos por razones políticas de corto plazo, y la ausencia de incentivos para que los prestadores se embarquen en el difícil proceso de reforma financiera, son sólo cuatro de tales barreras. Sin embargo, hay ejemplos donde los prestadores están pasando de la dependencia de los presupuestos públicos a la autosuficiencia comercial y financiera. Uno de estos ejemplos se ilustra a continuación en el Cuadro 4.

En cuanto al agua y el saneamiento urbano, la subvención cruzada es una opción siempre que no comprometa la sostenibilidad financiera de los prestadores. Sin embargo, puede que exista la necesidad de cierto subsidio público permanente para hacer frente a la capacidad de pago de los consumidores de escasos recursos y la extensión de los servicios a zonas periurbanas. Es posible que también se necesiten presupuestos públicos para respaldar el suministro de agua y el saneamiento rural, dado que éstos no podrán recuperar más que una parte de los costos de inversión.

Cuadro 4: Fondo de Inversión para el Desarrollo Urbano de la Ciudad de Ho Chi Minh, Vietnam (HIFU, Ho Chi Minh City Investment Fund for Urban Development).

HIFU es una institución financiera estatal dirigida por el Comité del Pueblo de la Ciudad. Se fundó en 1997 como una manera de utilizar el presupuesto público en forma más efectiva y para movilizar fondos de otras fuentes para los principales tipos de infraestructura urbana. El capital social de HIFU asciende a aproximadamente 40 millones de dólares.

La Ciudad ha asignado parte del capital del estado a HIFU con el objetivo de convertir los subsidios anteriores de infraestructura urbana en préstamos completamente reintegrables, conforme a la política oficial. El Fondo ha financiado proyectos de desmonte, construcción y regeneración urbana, y se ha hecho cargo de la gestión del Fondo para la Reducción de la Contaminación de la ciudad. A través de sus sindicaciones de préstamos, HIFU ha conseguido que otros prestamistas financien grandes proyectos de desarrollo de infraestructura con una eficacia de 1 a 4. También ha creado una Empresa Filial de Inversión de Infraestructura para encargarse de las concesiones operativas, las Juntas Directivas, etc. HIFU fue autorizado para recaudar 127 millones de dólares en bonos municipales en el 2003, y repetirlo en el 2004. Estos bonos ofrecen financiamiento estable a largo plazo y a un costo accesible, y sus condiciones se adecuan a la estructura de vencimientos de los proyectos de infraestructura.

La agenda de HIFU para el futuro incluye trabajar con los socios financieros internacionales, desarrollando la calificación crediticia, aumentando su base de capital, desarrollando la capacidad para cumplir con las normas internacionales, liderando las mejoras en la gestión financiera, la contabilidad, la transparencia y la autonomía nacional, etc.

Fuente: Presentación a cargo de Giao Thi Yen en la Conferencia Internacional sobre el Financiamiento de Municipalidades y Gobiernos Sub-Nacionales de IADF, 2004.

En la mayoría de los programas públicos de riego, los precios que se cobran por el agua están muy por debajo de los niveles de recuperación total de los costos y por lo general representan sólo una fracción de los costos recurrentes de operación y mantenimiento. Muchos agricultores, grandes o pequeños, no pagan tarifas formales por el agua. Los bajos niveles actuales de la recuperación de costos de los programas públicos de riego generan un ciclo vicioso de construir-descuidar-reconstruir que vacía las arcas públicas y priva de fondos a otras partes del sector hídrico. Los subsidios de riego persisten por varias razones – como parte de políticas de comida barata y autosuficiencia alimentaria, para ayudar a reducir la pobreza y el desempleo rural, o como gestos populistas de políticos ambiciosos. El ciclo vicioso arriba mencionado se asocia a menudo con niveles bajos de servicio, un incremento de los

cuadros burocráticos, y corrupción de bajo nivel, lo cual hace que los agricultores se resistan a pagar tarifas más altas. Existe una menor probabilidad de que se puedan financiar mejores servicios con mayores tarifas de agua donde tales ingresos vuelven al Ministerio de Hacienda y el organismo de riego no posee control sobre su uso. Por tales razones, la única posibilidad realista es esperar que los presupuestos públicos continúen respaldando la agricultura de regadío. Sin embargo, existen sólidas razones para continuar los esfuerzos de recaudar más ingresos de los usuarios y destinar más del subsidio público – y de la ayuda – disponible al apoyo de los importantes cambios estructurales en la agricultura de regadío y de secano para las próximas generaciones, solicitados recientemente en la Evaluación Integral de la Gestión del Agua en la Agricultura (Molden, ed. 2006). La financiación estatal también podría utilizarse para atraer fondos comerciales y capital mediante contratos de colaboración innovadores.

También existen argumentos a favor del subsidio público de los que serán bienes privados en el caso de ciertas inversiones de infraestructura de gran escala. Esto podría darse cuando las inversiones no son viables desde el punto de vista *financiero* en función de los ingresos netos recibidos pero sí son viables desde el punto de vista *económico* en cuanto a los beneficios económicos, sociales o de salud para las comunidades en su conjunto. Como Hutton y Haller (2004) lo han señalado, las evaluaciones de proyectos pueden subvalorar considerablemente las inversiones de infraestructura hídrica si no contempla el hecho de que el sector no recuperará muchos beneficios, sino que estos se traducirán en menores costos de salud, mayor productividad laboral y mayor actividad económica.

3. GOBERNABILIDAD MULTINIVEL



asta este punto, el documento se ha centrado en los roles, funciones y servicios. Ahora, su enfoque pasará a los actores y la escala en la que operan. Estos dos temas interrelacionados afectan el acceso al financiamiento del agua, así como también a las fuentes del mismo.

La diversidad de actores

Normalmente, las responsabilidades del sector hídrico están diseminadas en distintas entidades públicas que operan en diversas escalas espaciales y con

características organizativas muy diferentes. Muchas son dependencias del gobierno; otras tienen un estatus más autónomo. Algunas responsabilidades también se delegan, por diseño pero más frecuentemente por defecto, a agentes del sector privado, desde empresas multinacionales, ONG, organizaciones benéficas y comunitarias, hasta aguateros individuales. Las organizaciones híbridas, tales como asociaciones público-privadas (APP) o asociaciones tri-sectoriales en las que participan actores de la sociedad civil, también pueden intervenir en el sector, así como también intermediarios financieros o de desarrollo especializados. Además, existen áreas espaciales y funcionales controladas no por organizaciones formales específicas sino por instituciones dentro del sistema de gobernabilidad, tales como los mercados, el derecho común o las convenciones sociales.

En cualquier sociedad, la red de actores que participan en la gobernabilidad del agua habrá evolucionado con el tiempo y es improbable que haya sido diseñada de una manera en que se “adecue al propósito”. Las estructuras de gobernabilidad resultantes varían enormemente entre los países y en la actualidad, es ampliamente aceptado que no existe un sistema “ideal” que satisfaga las necesidades y capacidades de todos los países (Molden 2007, capítulo 15). Esto implica claramente que no existe un patrón universalmente válido para la reforma estructural.

Para adoptar un enfoque más coherente sobre el financiamiento del agua, son importantes tres cosas:

- que los gobiernos que se involucran en la reforma sectorial reconozcan las ventajas y desventajas financieras de los distintos modelos de gestión sectorial,
- que exista conciencia de los riesgos, así como también de las oportunidades, que implica la movilización de fondos no estatales hacia el sector, lo cual podría tener mayores implicaciones para la gobernabilidad (por ejemplo, puede existir el peligro de que los fondos comerciales privados, la ayuda externa y los fondos para el desarrollo seleccionen cuidadosamente las áreas, proyectos y organizaciones que pueden ser sólidas y autofinanciables, dejando la cartera pública para que atienda todo lo demás pero sin oportunidades de subsidio cruzado o de fondos de riesgos compartidos.
- que se desarrolle una estrategia de financiamiento para asegurar que se utilicen fuentes de fondos apropiadas para las diferentes funciones de gestión hídrica y para la diversidad de actores del sector.

Modelos de gestión y financiamiento del sector hídrico

Current debates about management. Los debates actuales sobre las estructuras de gobernabilidad y gestión han girado en torno a tres temas relacionados:

- la elección entre el control centralizado y la delegación de facultades y responsabilidades al “nivel más bajo apropiado para la toma de decisiones”,
- la medida en que las estructuras de gobernabilidad deberían reflejar la necesidad de gestionar los recursos hídricos y ecosistemas relacionados en una escala que sea relevante desde el punto de vista hidrológico (generalmente se considera que es la cuenca hidrográfica) en lugar de la forma en que los seres humanos eligen organizar su economía, las interacciones sociales y los procesos políticos,
- la función y la posibilidad de promover convenios de asociaciones público-privadas (APP) o asociaciones tri-sectoriales con la sociedad civil.

Nuestras inquietudes no giran en torno a los aciertos y desaciertos generales de los diferentes modelos, sino en las implicaciones para el financiamiento del sector.

Centralización, descentralización y delegación

Si bien es común que los gobiernos centrales deleguen la responsabilidad de las funciones y servicios del sector hídrico a los niveles más bajos del gobierno o a organismos especializados, el modelo de financiamiento más común sigue siendo que el gobierno central sea el “controlador” y quien asigne los fondos disponibles. Gran parte de los fondos (recaudaciones impositivas, ayuda externa en forma de subvenciones o préstamos blandos, recursos obtenidos de la emisión de bonos, etc.) se canalizan a través del Tesoro Nacional. Asimismo, en algunos países, los ingresos percibidos por el gobierno local y otros proveedores de servicios hídricos provenientes de la venta de agua y de impuestos ambientales pueden también tener que volver al gobierno central.

Esta situación tiene ventajas:

- las asignaciones presupuestarias pueden reflejar las prioridades nacionales y promover igualdad entre los sectores de la comunidad o las regiones del país más ricas y más pobres,
- se puede relacionar más estrechamente los préstamos con la capacidad financiera nacional,

- se pueden asignar los préstamos a las funciones de gestión de recursos hídricos que generan beneficios compartidos a largo plazo entre varios gobiernos locales o proveedores de servicios hídricos,
- normalmente, el tesoro nacional puede obtener las mejores condiciones en los mercados financieros,
- tradicionalmente, los donantes internacionales y bilaterales y las instituciones financieras multilaterales (IFM) han sido reticentes a tratar con entidades sub-soberanas, o han obviado hacerlo.

Sin embargo, también existen claras y conocidas desventajas. Los gobiernos nacionales todavía se inclinan a darle una baja prioridad al sector hídrico y las decisiones de financiamiento están altamente politizadas. Existen peligros significativos de que la gestión de fondos públicos se vuelva “autócrata” o burocrática. En el primer caso, los presupuestos tienden a convertirse en “inauditos feudos financieros personales de ministros” (Roberts 2003, sección 2.4). Los sistemas burocráticos diseñados para reducir el clientelismo y la corrupción, se vuelven muy complejos, con normas estrictas, múltiples autorizaciones y falta de flexibilidad, haciendo que los fondos disponibles queden sin utilizarse ni asignarse. Además, los fondos para fines hídricos pueden resultar poco seguros como resultado de las respuestas del gobierno ante la situación fiscal nacional y las nuevas presiones políticas.

La descentralización de las responsabilidades de prestación de servicios y algunos elementos de la gestión de recursos hídricos puede ayudar a superar algunos de estos problemas en la medida en que también haya una transferencia del poder sobre la fijación de tarifas y el financiamiento. Relacionar los fondos más estrechamente con la provisión tiene varios beneficios:

- facilita los enfoques basados en las necesidades y en la respuesta a las demandas,
- mejora la responsabilidad – es más claro cuánto se necesita, a dónde van los fondos, cuánto cuestan y qué se debe hacer para equilibrar los costos con los ingresos,
- mejora la previsibilidad, dado que los organismos operativos tienen mayor certeza sobre sus finanzas futuras y dependen menos de decisiones arbitrarias del gobierno central,

- otorga a las autoridades o comunidades locales participación en el proyecto o servicio en cuestión y refuerza su compromiso con la recuperación de costos,
- permite que se creen nuevas asociaciones de provisión local con grupos de la sociedad civil que pueden ayudar a movilizar nuevos recursos de financiamiento, incluyendo la “aportación en mano de obra propia”.

Por otra parte, la descentralización también tiene sus riesgos y desventajas. Puede tener consecuencias desastrosas para los servicios si se delegan funciones y tareas a organismos subnacionales que carecen de recursos humanos para manejar sus nuevas responsabilidades y si éstas se transfieren sin el financiamiento adecuado o las facultades apropiadas para generar ingresos. La descentralización de las funciones y servicios hídricos puede:

- aumentar los costos de servicios si se pierden las economías de escala y de alcance y las entidades locales se embarcan en aprovechamientos competitivos de los recursos,
- llevar al traspaso de externalidades (por ejemplo, contaminación o riesgo de inundación) desde los proveedores locales a otras jurisdicciones u organismos gubernamentales,
- reducir aún más el financiamiento de la gama de funciones de gestión de recursos hídricos, incluyendo el desarrollo institucional, que generan beneficios que se dispersan en el tiempo y el espacio,
- reducir el ámbito para compartir y diversificar los riesgos, haciendo que individualmente los proveedores de servicios tengan menor capacidad para la gestión del riesgo, por ejemplo, por la variabilidad climática,
- ‘politizar’ el abastecimiento de agua y reducir la prioridad que se le da al saneamiento, al control de la contaminación y a la protección de ecosistemas debido a las políticas locales de poder. Esto afectaría los servicios a los pobres y marginados,
- aumentar el endeudamiento local y generar problemas para la política macroeconómica,
- disminuir el alcance para atraer fondos comerciales y aumentar el costo del financiamiento.

Cuadro 5: Crecimiento del financiamiento sub-soberano

Los organismos que tradicionalmente han dado préstamos contra garantía del gobierno central (riesgo soberano) están comenzando a desarrollar experiencia asumiendo el riesgo sub-soberano directo. El Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo (BERD), que cuenta con la mayor experiencia en préstamos sub-soberanos, tiene varios ejemplos en Europa Oriental de “graduación” de préstamos soberanos a sub-soberanos, pasando luego al tercer nivel, el del riesgo corporativo o del proyecto – donde el préstamo está asegurado por la solvencia del servicio público o empresa, o por el flujo de fondos que se espera del proyecto en sí. En este proceso, la “capacidad de garantía” del gobierno central o municipal queda liberada para utilizarla en servicios esenciales que no tienen potencial para generar ingresos. Los prestamistas pueden obtener la tranquilidad política que necesitan por medio de Acuerdos de Apoyo Municipal, según los cuales el gobierno local se compromete a asegurar que la entidad prestataria cumpla sus compromisos con respecto a tarifas, etc.

Varios países están alentando la participación de las entidades de calificación crediticia con los organismos sub-soberanos. Las entidades realizan una evaluación objetiva y seria de la posición crediticia de municipalidades, empresas de servicios públicos, fondos ambientales, etc., la cual, si es positiva, les puede permitir obtener fondos en mejores condiciones. Esto genera el crecimiento de un mercado local de capitales brindándole a los prestamistas mayor información confiable, y crea puntos de referencia y normas de buenas prácticas.

Algunas municipalidades han logrado emitir sus propios bonos para el financiamiento de infraestructura. A veces, esto ocurre con la asistencia de garantías del gobierno central, si bien no todos los gobiernos fomentan la emisión de bonos locales. Las instituciones financieras multilaterales (IFM) como el Banco Mundial, la Corporación Financiera Internacional y los bancos regionales de desarrollo pueden respaldar la emisión de bonos locales otorgándole a los prestamistas Garantías Parciales de Crédito o utilizando el sistema de préstamos A y B, por el cual los tenedores de préstamos B reciben la misma garantía que los préstamos A directamente de las mismas IFM. La Autoridad de Crédito para el Desarrollo de USAID también ha respaldado la emisión de bonos locales para el agua en varios países, algunos de los cuales utilizan el modelo de fondos rotatorios, con una inyección inicial de fondos de subvenciones, y mantenido a través de la distribución de riesgos con las instituciones financieras locales.

Muchos de estos problemas pueden superarse. Debería tenerse cuidado con respecto a qué se delega y qué sistemas eficaces de regulación se establecen. Tales sistemas no sólo se necesitarían para promover una prestación de servicios eficiente y de buena calidad sino también para asegurar la gestión de cuencas y los aprovechamientos de los recursos en forma coordinada y el control de las externalidades. También se necesitaría tomar medidas para el desarrollo de las capacidades gerenciales. La transferencia de las responsabilidades de gestión y financiamiento no es una tarea sola sino que se requiere

un paquete de medidas, algunas de las cuales necesitarán una inversión sustancial en capital humano. Es vital que antes de emprender políticas de descentralización, los países examinen cuidadosamente las repercusiones financieras y la disponibilidad de capital humano, y se pregunten qué se puede delegar en forma realista, de quién y cómo se obtendrán los fondos requeridos. Los cambios en la provisión de fondos también están favoreciendo los préstamos a los organismos sub-soberanos y ayudando a reconciliar las economías financieras de escala con la descentralización. El Informe Camdessus ha aumentado la suposición a favor de un mayor financiamiento sub-soberano, siempre que se realice en forma responsable y no genere una deuda insostenible. Se ha producido una evolución interesante y alentadora como se ilustra en el Cuadro 5.

Usualmente, la movilización de fondos tiene costos generales indivisibles que son casi los mismos para grandes o pequeñas sumas de dinero. Los proveedores de servicios locales pueden también percibirse como menos solventes y más “riesgosos” como prestatarios. Ambos factores pueden elevar el costo del capital. En algunos casos, tales problemas pueden superarse por medio de garantías de préstamos soberanos ofrecidas por el gobierno central y por el uso de garantías ofrecidas por organismos internacionales. Sin embargo, existen dos opciones que están generando mayor interés y que se han aplicado con cierto éxito:

- *los intermediarios especializados del sector*, tales como los bancos nacionales de desarrollo, las empresas de desarrollo de infraestructura, los bancos del agua y los fondos ambientales, pueden obtener préstamos en condiciones ventajosas y movilizar los fondos hacia organismos locales. El Cuadro 6 ilustra ejemplos de un banco del agua nacional especializado y el creciente uso de los Fondos Ambientales en Europa Central y Oriental. Sin embargo, no todos los organismos financieros intermediarios tienen un buen historial, en particular si éstos se politizan y burocratizan y sus decisiones de financiamiento se basan en razones políticas y no en razones financieras.
- *fondo compartido de crédito (“credit pooling”)* – la combinación de la solvencia de varios prestatarios individuales, tales como las municipalidades, puede incrementar su solvencia colectiva. Para que esto sea efectivo, debe haber un fondo de reserva o garantías prendarias para cubrir el incumplimiento de un determinado participante dentro del programa. Por ejemplo, en India y en otros lugares se han emitido bonos municipales combinados, típicamente con garantías externas.

Cuadro 6: Intermediarios especializados del sector

Banco del Agua de Holanda (Dutch Water Bank)

El “Nederlandse Waterschapsbank NV” se creó en 1954 después de la terrible inundación del año anterior, y fue, de hecho, una “alianza de endeudamiento” de las juntas de agua que no eran lo suficientemente fuertes para obtener fondos a largo plazo necesarios para la reconstrucción en las condiciones adecuadas. El Banco es una empresa pública de responsabilidad limitada cuyos accionistas son autoridades públicas y cuyos prestatarios también tienen que ser por ley organismos públicos (provincias, municipalidades, Juntas de Agua, empresas de suministro de agua, etc.). Todas las operaciones se efectúan bajo garantía del estado. Obtiene préstamos a largo plazo en mercados internacionales a buenas tasas, y actúa como “banco interno” para las juntas de agua. Es una estructura operativa liviana (35 empleados), eficaz en relación a los costos, de bajo riesgo, con calificación AAA, y por lo tanto otorga préstamos a tasas muy favorables.

Fuente: van Dijk y Schwartz (2002)

Fondos Ambientales

La mayoría de los países de Europa Central y Oriental manejan Fondos Ambientales (OCDE 1999), independientes del presupuesto central y que utilizan ingresos que provienen en su mayor parte de tarifas ambientales y de contaminación. Invierten lo recaudado en subsidios y préstamos para distintos tipos de mejoras ambientales (incluyendo tratamiento de aguas residuales, remediación de cuerpos de agua contaminados y protección de cuencas hidrográficas). Polonia también tiene un Fondo Ambiental con ingresos obtenidos de los acuerdos de deuda para el medio ambiente con países acreedores. El fondo se creó en 1992 luego del acuerdo de alivio de la deuda de Polonia con el Club de París, que le permitió a los acreedores convertir hasta el 10 por ciento de la deuda para fines ambientales, incluyendo los programas anticontaminación para el Mar Báltico (OCDE/PHARE 1998). Existe una práctica creciente en las entidades de calificación crediticia de realizar informes sobre los fondos ambientales, que exponen sus operaciones ante los grupos interesados y la comunidad financiera.

La mayoría de las discusiones sobre el financiamiento descentralizado han girado en torno a la provisión de fondos para gobiernos locales u organismos especializados en gestión hídrica y ambiental. Pero existe una escala aún más pequeña de proveedores y usuarios individuales de servicios que también tienen importantes necesidades de financiamiento. La función del microfinanciamiento puede ser crucial para las comunidades pobres, a pesar de que, debido a sus defectos, los programas no siempre han resultado ser exitosos y aún queda trabajo por hacer para mejorar el impacto de los mismos (Insights 51, 2004).

Un caso interesante de la forma en que opera el microfinanciamiento es el uso del Banco Grameen para canalizar la Asistencia Oficial para el Desarrollo (AOD) desde el Banco Japonés para el Desarrollo Internacional a las comunidades rurales en China (Gurría 2006, pág. 44). El financiamiento, garantizado por la Presidencia de China, le permite a los prestatarios construir o reparar pozos e instalaciones de saneamiento, entre otras cosas; se crean grupos de prestatarios, responsables de las actividades de devolución de sus miembros, lo cual ha ayudado a asegurar un índice de devolución muy elevado. Los programas de microfinanciamiento del Banco Grameen ya han sido implementados en 34 países y ofrecen un modelo importante para financiar pequeñas mejoras de servicios hídricos, en particular en zonas rurales. Como ha sido señalado en la Evaluación Integral “Agua para la Alimentación; Agua para la Vida” (Molden ed. 2007), muchos agricultores y grupos comunitarios tienen la voluntad de invertir en mejoras de productividad en sus propios terrenos pero sólo pueden lograrlo si los proyectos de gestión de cuencas hidrográficas y de infraestructura están unidos al acceso al crédito y a los mercados de productos agrícolas.

Reconciliar la gestión hidrológica con las necesidades humanas

Desde un punto de vista hidrológico, la Organización de Cuencas Hidrográficas (RBO, por sus siglas en inglés) es un modelo atractivo de gestión hídrica, ampliamente promovido y cada vez más adoptado; por ejemplo, es el principio básico de organización detrás de la Directiva Marco del Agua de la Unión Europea. En la práctica, sin embargo, el modelo RBO tiene limitaciones y algunos intentos de implementarlo han fracasado (GWP 2004). Además, “el avance para establecer acuerdos de gobernabilidad flexibles, cooperativos y de nivel múltiple para la gestión de cuencas hidrográficas ha sido débil, con un excesivo énfasis en la forma (establecimiento de organizaciones de cuencas hidrográficas) por encima del proceso (Evaluación Integral, pág. 607). Los organismos con funciones de gestión a nivel de cuenca hidrográfica o subcuenca pueden ser de muy diferentes tipos, desde Autoridades de regulación y operación multifuncionales y de roles múltiples hasta aquellos que básicamente son foros de consulta integrados por las partes interesadas, cuyo objetivo es promover el consenso y la coordinación pero que tienen pocas facultades. Desde una perspectiva financiera, el segundo tipo de organismo tiene poca importancia, excepto que casi inevitablemente necesitarán respaldo de la cartera pública dado que no tendrán facultades para generar ingresos.

Para el éxito de los organismos con funciones operativas y de regulación, se necesitarán los siguientes factores:

Cuadro 7. Francia: equilibrando las responsabilidades centrales, regionales y locales

Varios organismos nacionales están a cargo de la formulación, legislación y regulación general de la política hídrica (Ministerios de Medio Ambiente, Asuntos Sanitarios y Sociales, Agricultura y Bosques, etc.), algunos de los cuales proveen servicios a nivel local y de distrito (por ejemplo, monitoreo y cumplimiento de normas de calidad del agua potable, acceso de consumidores pobres, regulación ambiental). El financiamiento de los mismos proviene de presupuestos nacionales. La regulación de las empresas municipales de agua (en su mayoría privadas) se financia a partir de impuestos locales.

Francia está dividida en seis organismos regionales del agua (Agences de l'Eau) correspondientes a las principales cuencas hidrográficas. Están a cargo de la gestión de recursos hídricos, incluyendo extracción y descarga, en sus respectivas regiones. Sus consejos, que votan sus programas de gasto, incluyen a consumidores y otros actores regionales, y representantes de gobiernos locales y estatales. Los fondos se recaudan a través de gravámenes a los usuarios del agua basados en la extracción y contaminación, con una contribución del gobierno central en forma de préstamos subvencionados³. Los ingresos se desembolsan a través de los Organismos de Cuencas (Agences de Bassin) a aquellas granjas y empresas que llevan a cabo mejoras ambientales o medidas de gestión hídrica.

La formación de las seis Agences en 1963 fue un resultado del balance entre factores hidrográficos (la existencia de cuencas hidrográficas importantes), la búsqueda de economías de escala y el principio constitucional de "igual oportunidad" que establece que los gravámenes deben ser iguales en todas las regiones, a pesar de las diferencias hidrológicas y ambientales. Muy a menudo, se acusa a las Agences de ser inconstitucionales, dado que sus presupuestos no son estudiados por el parlamento nacional y sus fondos no pasan por el Tesoro nacional.

Los servicios municipales de agua potable y aguas residuales son responsabilidad de las autoridades locales, quienes pueden proveer los servicios directamente, o bien, delegarlos a empresas, por lo general privadas, a través de contratos, arrendamientos o concesiones de gestión. La forma de contrato más común es el arrendamiento *affermage*, según el cual la empresa alquila los bienes de la autoridad local a cambio de una cuota, y recauda los ingresos a nombre del cliente público, que retiene una parte de los mismos. La municipalidad es quien realiza y financia las inversiones, generalmente utilizando préstamos del gobierno central en condiciones ventajosas. En los acuerdos de concesión, la empresa operadora realiza nuevas inversiones, para lo cual organiza los fondos, retiene los ingresos, y finalmente devuelve el activo a la autoridad local. Los consumidores de agua, por último, financian estos distintos acuerdos a través de tarifas. Los servicios municipales de agua por lo general se autofinancian, salvo que exista algún elemento concesional en los préstamos del Tesoro.

Fuentes: Barraque (1998); Ballance y Taylor (2001)

³ El elevado costo del cumplimiento de las directivas del agua de la UE ha tendido a elevar la proporción del costo que aporta el gobierno central.

- especificación detallada de roles y funciones para evitar el problema del “guardabosques que se convierte en cazador furtivo”,
- creación de competencias técnicas fiables,
- amplia participación de las partes interesadas y controles democráticos de las operaciones y el desempeño,
- límites jurisdiccionales claros y facultades apropiadas,
- cierta autonomía financiera y la capacidad de generar ingresos sostenibles.

Cuando las RBO están construidas adecuadamente, con estructuras de gobernabilidad claras, pueden ser una poderosa forma de coordinar las actividades en la cuenca hidrográfica, regular las externalidades y promover la resolución de conflictos a través de la consulta y la participación de las partes interesadas. El Cuadro 7 describe el funcionamiento de las RBO (*Agences de l’Eau*) en Francia. Debería observarse que si bien las *Agences* tienen facultades para generar ingresos, no poseen total autosuficiencia financiera – el gobierno central provee préstamos subvencionados.

Como se observó en la sección anterior, existen algunos mecanismos financieros que permiten a las RBO (organizaciones de gestión de cuencas de drenaje o cuencas lacustres) generar ingresos para compensar los costos de los mismos pero, en muchos países, la capacidad que poseen para generar y retener ingresos es limitada, lo cual significa que hay roles y funciones importantes que quedan subfinanciados o sin financiar.

Asociaciones

Existe considerable bibliografía sobre las asociaciones público-privadas (APP) para financiar y proveer servicios de agua y saneamiento y en menor medida proyectos hidroeléctricos e infraestructura de riego (por ejemplo, el proyecto Guerdane en Marruecos, van Hofwegen 2006). Las empresas privadas pueden obtener financiamiento adicional para tales emprendimientos siempre que agreguen credibilidad financiera a los proyectos y mejoren la generación de flujos de fondos. Sin embargo, las APP normalmente generan pocas inversiones nuevas de capital. Los problemas recientes en algunas concesiones de alto perfil, debido a la inadecuada asignación del riesgo entre los socios y al uso de tipos de APP inadecuados, han generado cuestionamientos acerca de su uso, en particular en los países con sistemas débiles de gobernabilidad y regulación deficiente. El Cuadro 8 ilustra las dificultades inherentes al finan-

Cuadro 8: Riesgos y financiamiento de proyectos hidroeléctricos

Durante una década o más, ha disminuido el financiamiento de proyectos hidroeléctricos. Esto ha reflejado, en gran parte, una reducción en la construcción de represas e infraestructura relacionada. Las nuevas propuestas han generado la oposición de grupos ambientalistas y de representantes de personas que son desplazadas y reubicadas. También han surgido inquietudes con respecto al desempeño técnico y económico de proyectos pasados, en aspectos tales como costos superiores a los previstos, demoras en la construcción, sedimentación excesiva, sobrestimación de la demanda, insuficiente estudio de alternativas, etc.

Sólo una pequeña parte de los proyectos hidroeléctricos se financia en forma privada. Esto se debe a una combinación de elevados costos iniciales, elevado riesgo de construcción, sensibilidad ambiental, elevada intensidad de capitales y fuertes costos locales, prolongados períodos de recuperación de la inversión y conflictos potenciales entre los intereses del sistema y los constructores privados. La mayoría de los modelos de financiamiento privado son pequeños, con proyectos de centrales de pasada para la producción de energía en la base, mientras que la verdadera ventaja comparativa de los proyectos hidroeléctricos radica en operar en los valores medios y máximos de la función de carga, considerando almacenamiento, y dando completo valor a la gestión de cuencas hidrográficas, el riego y las externalidades ambientales. Tales proyectos son raramente financiados en forma privada por un banco.

El modelo privado de financiamiento consagrado en el concepto de Productores Independientes de Energía (PIE) – utilizado para proyectos de energía térmica e hidroeléctrica en la década del '90 – ha sido cuestionado seriamente. Muchos proyectos fueron abandonados o renegociados, y existe una menor inclinación hacia los mismos por parte de inversores, operadores y prestamistas. El problema fundamental parece haber sido la aplicación inapropiada del principio básico de gestión del riesgo – que establece que los riesgos deberían asignarse a aquellos capaces de asumirlos o de mitigarlos al menor costo posible.

De acuerdo con el concepto de PIE, se trasladaron muchos riesgos a socios privados que estaban mal equipados para asumirlos – tales como el riesgo de construcción en un solo emplazamiento con importantes características sísmicas, geológicas e hidrológicas desconocidas. Por su parte, los prestamistas y los organismos se cuidan cada vez más del “riesgo de reputación” por asociarse con tales proyectos. Las empresas privadas, y los bancos que financian su trabajo, se resisten a asumir estos riesgos, excepto en las primas de riesgo muy elevadas que incrementan enormemente el costo del proyecto. De hecho, tales riesgos están migrando nuevamente hacia el patrocinador del sector público, lo cual pone bajo tela de juicio el fundamento del pacto original.

Según un punto de vista, la lógica de esta tendencia es que el comprador potencial de la empresa de servicios del sector público pueda conservar la propiedad y el control total del proyecto en todas las etapas, y obtener fondos a través de bonos respaldados por garantías gubernamentales e internacionales.

Fuente: Head 2004.

Cuadro 9: Asociaciones multipartitas en el Sahel

El programa *Sahel Vert* promueve proyectos sociales y productivos (principalmente hídricos) en veinticuatro aldeas (80.000 hab.) de Senegal, Malí, Burkina Faso y Níger. El presupuesto total del programa en un periodo de tres años asciende a la modesta cifra de € 700.000, de los cuales el 22% lo aportan las comunidades rurales, el 39% el banco francés *Credit Agricole Solidarite et Developpement*, y el resto proviene de la ONG francesa *Eau Vive* y de aportes voluntarios de los empleados de *Credit Agricole*.

Para los proyectos estrictamente sociales, el 90% de los fondos provienen de *Eau Vive* y el resto de las propias aldeas. Sin embargo, para los proyectos productivos, un presupuesto financiero típico está compuesto por un 10% proveniente de los fondos personales del promotor, un 40% proveniente de un prestamista local al promotor, y el resto de *Eau Vive*. Los prestamistas locales pueden ser bancos, grupos de crédito mutuo, redes de ahorro y crédito, etc. Puede cubrirse hasta la mitad del riesgo de préstamo con garantías de *Eau Vive* o de la aldea, o con la garantía de los equipos provistos.

Fuente: *Presentación a cargo de Christian Houdus en el Panel Camdessus, Oct. 2002:*
cauvive@wanadoo.fr

ciamiento de proyectos hidroeléctricos, pero las cuestiones involucradas son comunes para la mayoría de los proyectos de infraestructura hídrica multi-propósito de gran envergadura, los que requieren períodos de devolución muy prolongados, la producción de bienes públicos y privados, y presentan beneficios secundarios potenciales fuera del sector hídrico.

Más recientemente, se ha producido un crecimiento del número de asociaciones trisectoriales en las que participan actores públicos, privados y de la sociedad civil (por ejemplo, Socios para el Agua y Saneamiento, Agua y Saneamiento para los Pobres de las Zonas Urbanas, Construyendo Asociaciones para el Desarrollo). Hay distintas formas de asociaciones, pero generalmente funcionan en una escala espacial pequeña, tienen una agenda a favor de los pobres y tratan de evitar a entidades públicas burocráticas, ineficientes y obsoletas. Cada socio asigna al proyecto fondos o recursos en especies, a veces en formas poco predecibles:

“Se supone que las asociaciones trisectoriales incorporan el financiamiento del sector privado y las contribuciones técnicas, el control y la regulación del sector público, y los vínculos de la sociedad civil/ONG con las comunidades y los hogares... En la práctica, las distintas organizaciones que participan pueden o no ofrecer lo que se espera de ellas. Por lo general, las ONG cuentan con financiamiento y las comunidades fueron a menudo movilizadas por personal del sector público y privado”.

(Caplan et. Al. 2001)

No todas las asociaciones han tenido éxito y existe un serio problema de “sobredimensionamiento”; la participación local es fundamental y el éxito generalmente depende de las iniciativas y del compromiso de los individuos. Sin embargo, tales organizaciones pueden ser muy importantes en situaciones rurales y periurbanas para hacer llegar servicios a segmentos de la sociedad que están frecuentemente desatendidos y para obtener nuevas fuentes de financiamiento, incluyendo contribuciones en especie. El Cuadro 9 ilustra un enfoque utilizado en la región Saheliana de África.

4. UN FINANCIAMIENTO DEL AGUA MÁS COHERENTE



Gestión hídrica basada en principios financieros – En resumen, no existe una estructura ideal de gobernabilidad, ni una única solución financiera para la operación eficiente, equitativa y sostenible del sistema en su totalidad. Desde una perspectiva financiera coherente, lo importante es:

- que estén adecuadamente cubiertos todos los roles y funciones de provisión de servicios y gestión de recursos hídricos,
- que exista claridad sobre quién hace qué (y sobre los mecanismos para coordinar las respectivas actividades donde sea necesario),
- que aquellos con responsabilidades tengan la capacidad y la voluntad para asumir y asegurar el financiamiento de las mismas.

Por consiguiente, los pasos principales para formular una estrategia para el financiamiento del agua son:

- hacer un mapeo de quién hace qué,
- establecer qué fuentes de financiamiento podrían ser adecuadas para cada función y los mecanismos potenciales para aprovecharlas,
- identificar las brechas y áreas del financiamiento donde los acuerdos actuales de gobernabilidad están creando problemas de financiamiento.

Muchos países no cuentan con la capacidad financiera para cubrir todas las necesidades de desarrollo. Muchos otros están trabados por problemas en sus

estructuras de gobernabilidad que reducen los ingresos internos y restringen la capacidad de proveer servicios para obtener, utilizar y devolver las inversiones. Sin embargo, otros están trabados por la burocracia, que bloquea el flujo de los fondos públicos y conduce a la subutilización de los presupuestos gubernamentales asignados; estos problemas se han registrado en varios países de África Oriental y Occidental (GWP/EUWI 2007). Una administración pública y financiera mejorada será vital para asegurar que los fondos disponibles puedan asignarse a los proyectos y programas del sector hídrico, pero las reformas de la gobernabilidad del agua son esenciales si se quieren destinar los fondos a aquellas áreas de verdadera necesidad y a los organismos con la capacidad de utilizarlos en forma beneficiosa y recuperar los costos involucrados en forma sostenible. Las reformas sectoriales que desatienden la responsabilidad financiera, la capacidad de generar y sostener flujos de ingresos y las mejoras en la capacidad gerencial están destinadas a fracasar – los bienes públicos y los servicios integradores seguirán estando descuidados y subfinanciados, la “selección cuidadosa” de proyectos y áreas de servicios financieramente sólidos aumentará la desigualdad en la provisión – y las inversiones de infraestructura que se realicen no lograrán los beneficios esperados.

Esta sección propone un reducido número de principios básicos para crear un sistema más coherente de financiamiento para la gestión de recursos hídricos y la prestación de servicios. Establece tres puntos principales:

- Las fuentes de financiamiento dependerán de las funciones de gestión en cuestión (“hechas a la medida del objetivo”) y de las estructuras organizacionales existentes (su escala y responsabilidades funcionales). El logro de la coherencia financiera generará una variedad de fuentes de financiamiento combinadas de distintas maneras para adecuarse a las condiciones específicas de cada país.
- El financiamiento público debería concentrarse en los bienes públicos y de mérito; el financiamiento de las externalidades internacionales es un caso especial de ello.
- “Los bienes privados” en el ámbito del agua deberían, en principio, pagarse solos.

La sección termina planteando nuevamente los argumentos a favor del desarrollo de capacidades por parte de los agentes públicos así como también por los privados y los sin fines de lucro.

Financiamiento a la medida del objetivo

Lo único realista es esperar que las diferentes partes del sector hídrico obtengan financiamiento de distintas maneras. Hasta cierto punto, esta diversidad es un signo de salud. Sin embargo, los distintos hilos financieros deberían permanecer unidos. La coherencia exige que los acuerdos deberían ser lógicos, accesibles (tanto para usuarios como para contribuyentes) y, por lo tanto, sostenibles. La coherencia también implica que se requieren aportes de ingresos de los usuarios de servicios para reducir la dependencia de los fondos públicos y destinarlos a aquellas funciones o grupos de la sociedad sin otras posibilidades realistas de financiamiento. Sudáfrica es un caso interesante de participación en los costos con un sistema que intenta equilibrar las cuestiones de accesibilidad y equidad con la necesidad de conservar los escasos fondos públicos (Cuadro 10).

El caso Sudafricano muestra cómo pueden combinarse las fuentes de financiamiento en respuesta a diferentes objetivos políticos y condiciones socio-económicas. Estas fuentes incluyen subvenciones cruzadas entre usuarios en lugar de los subsidios directos provenientes de los ingresos del gobierno nacional. Tales subsidios cruzados pueden cumplir un papel vital en los muchos países donde los pobres simplemente no pueden pagar, y se han utilizado durante décadas en varios países desarrollados como solución pragmática de un problema de financiamiento. El alcance de la subvención cruzada de usuarios puede disminuir en los sistemas descentralizados si los pobres están agrupados espacialmente, a menos que existan algunos mecanismos que aseguren que las jurisdicciones “ricas” respalden a las “pobres”.

Como se mencionó anteriormente, también pueden existir oportunidades de participación en los costos mediante la subvención cruzada funcional, dependiendo del paquete de responsabilidades asignado a una determinada gestión hídrica (es decir, si son funciones “integradas” o “desagregadas”). Los organismos multipropósito de gestión hídrica tienen varias fuentes posibles de ingresos, y podrían autofinanciarse si contasen con la estructura y autoridad adecuadas, y a su vez, si tuviesen suficiente autonomía financiera. Las ganancias provenientes de funciones rentables podrían aplicarse a subsidiar de forma cruzada los servicios de “bien público”. Si bien tales subvenciones pueden no ser eficientes desde el punto de vista económico y no serán aceptadas en todas partes, pueden constituir una fuente útil de ingresos adicionales. Sin embargo, estos organismos tienden a acumular poder monopólico, y no hay garantía de que sus prioridades internas con respecto al gasto o las decisiones para generar ingresos sirvan el interés del gran público. Pueden además, carecer de la capacidad o los incentivos para funcionar de manera técnicamente

Cuadro 10: Sudáfrica: financiamiento y accesibilidad coherente

El marco de la política para los *recursos hídricos* nacionales se declaró en 1997, se promulgó en 1998 y se completó con una declaración de estrategia en el 2002. El estado es custodio del agua, pero las licencias de uso se emiten con una duración de hasta cuarenta años. La propiedad de tierras está desligada del acceso al agua. Existe un alto nivel de financiamiento por los usuarios: el agua en bloquiere un precio para cubrir los gastos de desarrollo de infraestructura, retornos sobre activos, gestión del recurso y escasez económica, mientras que el agua metropolitana e industrial y los emprendimientos de usuarios individuales generalmente se financian en su totalidad, y obtienen fondos de fuentes comerciales. Las excepciones al principio “el usuario paga” incluyen a los agricultores pobres (donde las tarifas para cubrir los costos de operación y mantenimiento se introducen paulatinamente a lo largo de cinco años), la protección ambiental y las obligaciones internacionales. El desarrollo de los recursos hídricos en Sudáfrica es costoso, y no existen soluciones sencillas y económicas en el estado actual de desarrollo, pero el financiamiento ha sido en general exitoso, debido al gran nivel histórico de inversión pública, el nivel de desarrollo económico y el gran mercado de capitales internos.

Para los servicios *hídricos*, los programas rurales se financian con una combinación de pagos de usuarios, subvenciones cruzadas y transferencias desde el presupuesto central a las municipalidades más débiles. Por lo general, la gente estaba dispuesta a pagar por el agua, pero muchos no podían afrontar los montos requeridos para las necesidades básicas mínimas, y recurrían a fuentes inseguras para evitar el pago. De ahí la decisión de suministrar a todos los hogares una cuota gratuita de 6 kL (6m3) por mes, aplicando una tarifa escalonada al consumo superior al mismo. Dentro de las municipalidades económicamente más fuertes, el servicio se financia con subvenciones cruzadas provenientes de las grandes industrias y usuarios del agua: para otros, la mayoría, la Ley de Ingresos Equitativos estipula la participación en los ingresos centrales para sufragar los costos. Un número reducido de municipalidades cuenta con acuerdos operativos con empresas privadas.

El Gobierno brinda varios mecanismos de apoyo financiero. Las subvenciones se otorgan para estudios de factibilidad, capacitación de líderes de la Asociación de Usuarios del Agua y para permitir que los agricultores pobres compren licencias de agua. También se ofrecen fondos para infraestructura (subsidios para infraestructura de riego dentro y fuera del predio, inversión directa en grandes obras, etc.). El Gobierno puede subsidiar los aspectos “sociales” de un proyecto, que incluyen los costos de usuarios que no pueden afrontar el pago. El Departamento de Asuntos Hídricos y Bosques (DWAF, por sus siglas en inglés) garantiza cierto financiamiento del agua a través del Banco de Tierras y bancos comerciales.

Fuentes: Presentaciones en el Panel Camdessus a cargo del Muy Honorable Ronnie Kasrils y Mike Muller, Noviembre 2002; Presentación a cargo de Bárbara Schreiner en el Grupo de Trabajo sobre Financiamiento del Agua para la Agricultura, Pretoria, 2005.

eficiente, equitativa y sostenible. Por lo tanto, es importante establecer acuerdos institucionales con el fin de garantizar transparencia y responsabilidad.

Los servicios desagregados reducen el alcance de la subvención cruzada, pero pueden permitir que diferentes actores proporcionen y aseguren el financiamiento de las distintas funciones que surgen a lo largo de las cadenas de prestación de servicios hídricos. Los organismos o empresas técnicamente competentes e independientes, con capacidad de economías de escala y de obtener financiamiento comercial y de capital pueden desempeñar mejor ciertas funciones. Las grandes construcciones de infraestructura o la prestación del servicio de abastecimiento de agua a granel podrían incluirse dentro de esta categoría. Sin embargo, otros agentes pueden ser más convenientes para la prestación de servicios locales que respondan a la demanda y se ajusten a las capacidades financieras de determinadas comunidades – el saneamiento básico para los más carenciados podría ser un ejemplo de ello (Rees 2006).

El desglose de la cadena de prestación posee la ventaja adicional de que pueden introducirse ciertos contrapesos en el sistema. El prestador de un segmento estará en posición de examinar el desempeño de otros dentro de la cadena. Un sistema segmentado como éste no es necesariamente apropiado para todos los países y situaciones, dado que exige un elevado nivel de confianza entre los diferentes actores de la cadena y claros acuerdos financieros y contractuales en, lo que en realidad es una operación entre socios. No obstante, es una opción que merece ser tomada en cuenta, dado que aprovecha los recursos de organizaciones comunitarias, ONG, organizaciones benéficas y operadores privados de pequeña escala.

Un tema que surge dentro de este contexto es cómo un sistema segmentado afectaría las condiciones de préstamo. Los proveedores de servicios o grupos de usuarios pueden autofinanciarse y devolver los préstamos en los plazos convencionales, pero aún así no poder tener acceso al financiamiento local. En algunos casos, los préstamos comerciales no están disponibles en absoluto o, debido al elevado riesgo de incumplimiento percibido, generan tasas de interés muy altas. Aún cuando la asistencia oficial para el desarrollo (AOD) o los préstamos de los IFM están disponibles, éstos generalmente pasan en primera instancia por los tesoros nacionales, y cuando se filtran por el sistema gubernamental, cada organismo involucrado agrega un pequeño punto porcentual a la tasa de interés⁴; entonces, cuando llegan al

⁴ Estos márgenes pueden reflejar el riesgo adicional y las tareas de debida diligencia que enfrentan los sucesivos estratos de la administración, así como también costos burocráticos adicionales.

nivel de la comunidad, ya no son accesibles. Los mecanismos para que los préstamos lleguen en forma directa a los proveedores de pequeña escala, tales como instituciones de microfinanciamiento y acuerdos de fondos comunes de crédito que se analizaron anteriormente, son de vital importancia.

Fondos públicos para bienes públicos

El uso de fondos públicos para promover y respaldar servicios que pueden identificarse claramente como bienes públicos constituye un principio impecable (Kaul y Conceicao 2006). Allí donde los fondos públicos son escasos y tienen muchos otros solicitantes (el caso frecuente), deberían asignarse en primer lugar a los bienes y servicios públicos (se examinó anteriormente la identidad de los bienes públicos en el sector hídrico nacional). Probablemente también se requiera financiamiento público para los bienes de mérito y para las grandes inversiones en infraestructura permanente que producirán beneficios para la economía en general. Sin embargo, esta última necesidad de fondos públicos debería tratarse con prudencia dado que existen numerosos ejemplos de proyectos que se están desarrollando, basados en estimaciones de beneficios demasiado optimistas o donde los beneficios más amplios de desarrollo económico, social y de la salud no se traducen en flujos de ingresos para el gobierno. En tales casos, existe un peligro real de que no se puedan devolver los préstamos (ni que se den las condiciones para la sostenibilidad financiera).

Un caso especial, pero muy difundido, de bienes públicos a nivel internacional son las externalidades generadas por los cuerpos de agua internacionales y transfronterizos. Se estima que el 40% de la población mundial vive en cuencas hidrográficas compartidas internacionalmente, y depende de una gestión hídrica transfronteriza efectiva que garantice la seguridad hídrica. La cuestión aguas arriba-abajo es particularmente crítica cuando las distintas partes de una cuenca hidrográfica se encuentran en diferentes países. Asimismo, pueden surgir grandes problemas de financiamiento cuando las externalidades de contaminación son internacionales. En muchos casos, es más eficiente que un país “A” realice la gestión de cuencas o la reducción de contaminación necesarias, que un país “B” – pero, ¿cómo puede el país “A” recuperar los costos de gestión?

En el ejemplo arriba mencionado, las acciones de A confieren beneficios ambientales externos a “B”. “A” también puede producir bienes públicos para una comunidad internacional más amplia (por ejemplo, donde se protegen importantes humedales). Ante la ausencia de un sistema nacional de transferencias fiscales, “A” puede recuperar los costos a través de:

Cuadro 11: Financiamiento de la Comisión del Río Mekong

Entre 1957 y 1975, el Comité del Mekong, respaldado por el Secretariado del Mekong, era un organismo regional de la ONU, financiado por la ONU. Luego entró en un período de inestabilidad cuando comenzaron a utilizarlo cada vez más para favorecer proyectos bilaterales, hasta que finalmente se reconstituyó como la Comisión del Río Mekong (CRM). Actualmente cuenta con un presupuesto básico de 2 millones de dólares aportados por los cuatro miembros regionales, subvenciones de organismos donantes (algunas de ellas en especie) y un recargo del 8% sobre los proyectos financiados por los donantes e implementados por CRM.

El presupuesto de programas de CRM es mayor – entre 15 y 20 millones de dólares por año – y está financiado casi en su totalidad por subvenciones de gobiernos regionales y organismos bilaterales e internacionales. Una propuesta anterior para financiar la Comisión a través de un Fondo Fiduciario del Mekong entró en conflicto con algunos de los miembros. Los antecedentes de CRM ponen de manifiesto la tendencia de la Comisión a minimizar su misión de “bienes públicos regionales” a favor de iniciativas bilaterales – especialmente cuando sus ingresos se basan, en cierta medida, en el recargo sobre los proyectos bilaterales.

Hace muy poco, la CRM adoptó un enfoque programático con cuatro programas principales de obras (“áreas de resultados claves”). Los mismos están financiados por el Banco Mundial/GEF y varios donantes bilaterales.

Fuente: ODI et al. 2001.

- (a) la afiliación a un órgano regional como la UE que ofrece financiamiento de préstamos o subvenciones para la restauración ambiental,
- (b) la elegibilidad de ayuda internacional; por ejemplo, el Fondo Global para el Medio Ambiente es un importante financiador de bienes públicos globales o regionales,
- (c) acuerdos con el o los países vecinos para participar en los costos o generar ingresos comunes. Algunos de estos acuerdos son de larga data y complejos (por ejemplo aquellos que cubren el Nilo, el Mekong, el Jordán, el Okavango, el Senegal, el Ganges, el Indo, etc., y en los países desarrollados el Rin, el Meuse, el Danubio, etc.). Los acuerdos de financiamiento para estas organizaciones tienden a ser altamente específicos. En los casos de los países en desarrollo, los organismos donantes constituyen la fuente más común. Los pagos que recaen sobre los gobiernos nacionales normalmente contribuyen una parte menor y poco fiable de los presupuestos de estas organizaciones. Algunos organismos cobran un recargo a las inversiones en proyectos que utilizan aguas transfronterizas (Cuadro 11).

El financiamiento de los esfuerzos hídricos transfronterizos depende fundamentalmente de acuerdos políticos e institucionales altamente específicos según el caso. Estas organizaciones han tenido una historia muy accidentada. Donde los beneficios son globales o regionales (bienes públicos concedidos por un “consorcio bancario”), es fácil justificar el uso de fondos globales tales como el Fondo Global para el Medio Ambiente (GEF, por sus siglas en inglés) u otra ayuda bilateral o internacional. Los aportes de los gobiernos regionales deberían, en teoría, reflejar la incidencia de los beneficios y costos bilaterales netos. La dependencia de los recargos sobre proyectos bilaterales canalizados a través de organismos transnacionales puede, como se mencionó anteriormente, predisponer a la organización hacia la promoción de intereses bilaterales.

Se ha hecho una propuesta para la creación de una Facilidad Internacional de Aguas Compartidas para brindar un respaldo independiente a la cooperación hídrica transfronteriza con un presupuesto asegurado y una masa crítica (ODI et al. 2001).

Los bienes privados deberían pagarse solos

Todo aquello que no es un “bien público” en el ámbito hídrico, utilizando el diagnóstico antes propuesto, es por definición privado. Debería cobrarse a los beneficiarios de las funciones y servicios hídricos que presentan exclusión y rivalidad. El principal requisito de este principio es que el precio debería ser “accesible” para todos, y que se debería brindar un apoyo especial a los sectores de la sociedad financieramente más débiles.

Llevar a cabo este principio implica:

- mejorar el autofinanciamiento de los proveedores de servicios,
- reducir los subsidios públicos “generales” y reorientar los ahorros hacia bienes públicos genuinos, sectores, comunidades e individuos que no pueden cubrir sus propios costos,
- capturar los costos de mitigación de externalidades de contaminadores, “víctimas” ambientales o beneficiarios de servicios de ecosistemas que pueden pagarlos,
- cobrar por el gozo de servicios relacionados con el agua (pesca con caña, navegación, recreación, etc.).

Para realizar cualquiera de estas cosas, los proveedores del gobierno local y los organismos especializados del agua y del medio ambiente necesitan cierto grado de autonomía financiera y la garantía de que los mayores flujos financieros estarán disponibles para su uso y no para simplemente ser absorbidos por los presupuestos nacionales. No obstante, los gobiernos nacionales necesitarán ciertas facultades de regulación y vigilancia para asegurar la legitimidad del gasto sub-soberano.

No será sencillo implementar medidas para incrementar los ingresos. Habrá oposición a las reducciones de los subsidios y a lo que puede considerarse como nuevas tasas e impuestos ambientales. Es muy probable que la oposición provenga de poderosos intereses personales y comerciales. El concepto del pago por extracción de agua, eliminación de desechos y servicios hídricos *in situ* será particularmente contencioso en aquellos casos donde éstos están, o han estado, sujetos a derechos de agua tradicionales. Como lo señala Van Copen et al. (2007), todo el proceso de regulación estatal de los recursos anteriormente “poseídos” por comunidades e individuos, puede desautorizar a los titulares pobres de derechos tradicionales y hacer que la disponibilidad de servicios hídricos esenciales sea aún más problemática para las comunidades pobres marginadas.

La autosuficiencia financiera de los proveedores de servicios hídricos puede aumentar a través de una mayor eficiencia operativa, reducciones de fuga y otras formas de pérdida, una recaudación de ingresos más efectiva y la reducción del robo de agua. Sin embargo, también es posible que se requieran aumentos de tarifas. El grado de aceptación pública de los mismos será mayor en un contexto donde los proveedores:

- demuestren estar mejorando la eficiencia, cobertura, calidad y confiabilidad del servicio,
- operen en forma transparente y responsable,
- utilicen tarifas diseñadas inteligentemente para proteger a los usuarios más carenciados.

Tales reformas de las prácticas de gestión también serán esenciales para que los proveedores movilicen nuevas inversiones.

Por más inaceptables que sean las tentativas de aumentar los ingresos, la alternativa debe ser peor, a saber, la de mantener el drástico subfinanciamiento de muchas funciones de gestión de recursos hídricos y servicios hídricos esenciales. La conclusión es que el financiamiento público de bienes privados para aquellos que pueden pagar por los mismos tiene un costo importante: el de perpetuar la gestión ineficiente, injusta e insostenible de la dotación de recursos hídricos y de todos los servicios que dependen de ella.

Financiamiento para el Desarrollo de Capacidades

A lo largo de todo este documento, se ha puesto énfasis en el hecho de que la reforma de la gestión hídrica y los intentos para mejorar la viabilidad financiera de los proveedores en el sector no tendrán éxito a menos que también se realicen esfuerzos sustanciales para aumentar la capacidad humana. Una fuente potencial de fondos para el desarrollo de capacidades es la asistencia para el desarrollo, no sólo del extranjero sino también de las ONG y de otros operadores en el país que dispongan de capacidades comprobadas.

La asistencia (AOD) es particularmente apropiada para el financiamiento del desarrollo y apoyo institucional, dado que puede financiar asociaciones duraderas entre las instituciones. La relación puede incluir hermanamiento, capacitación, asistencia técnica y consultoría, así como también ayuda de capital para instalaciones y equipos importantes. Este tipo de desarrollo de capacidades normalmente depende del financiamiento de subvenciones, lo cual hace que sea más común entre donantes bilaterales que en las IFI. Estas últimas tienden a obtener subvenciones por medio de fondos fiduciarios creados especialmente por donantes bilaterales u organismos de la ONU. El hermanamiento y otros tipos de asociaciones pueden ser “Norte-Sur” o “Sur-Sur”. El apoyo de los grupos paritarios también puede darse dentro del mismo país.

El financiamiento de donantes para la creación de capacidades, el desarrollo institucional, etc. es útil en casos como los que se describen a continuación:

- Financiamiento de la preparación de planes de GIRH. A menudo, esto se percibe como un ejercicio “excepcional” y existe el riesgo de que la participación de consultores por un corto período y por lo general extranjeros, pueda bloquear la “apropiación” local o el “compromiso” para el éxito del proceso de GIRH. Sin embargo, podría utilizarse la AOD para el desarrollo e implementación de planes por un período más largo, con el compromiso de desarrollar las capacidades locales.

- Acuerdos de hermanamiento entre instituciones hídrica “maduras” y aquellas en proceso de desarrollo. Estos suelen ser acuerdos de mediano y largo plazo que requieren la prestación de servicios de personal, capacitación, consultoría, etc. Los operadores de agua municipal de Escandinavia poseen este tipo de acuerdos con sus contrapartes en los Estados Bálticos y Rusia, si bien el hermanamiento también puede funcionar para la cooperación “Sur-Sur”. El Compendio de Acciones creado por la Junta Asesora sobre Agua y Saneamiento del Secretario General de las Naciones Unidas (UNSGAB 2006) incluye un capítulo sobre la promoción de Asociaciones de Operadores del Agua.
- Asistencia técnica para la preparación de licitaciones y contratos para concesiones grandes y complejas, que a menudo requieren contratistas y operadores privados. La Corporación Financiera Internacional (IFC, por sus siglas en inglés), el Banco Europeo para la Reconstrucción y el Desarrollo (BERD) y otros IFI han proporcionado esa clase de apoyo junto con los préstamos de capital, generalmente financiados a partir de subvenciones de donantes. El Banco Interamericano de Desarrollo (BID) anunció recientemente la formación de un fondo rotatorio para asistencia técnica en tales situaciones, que deberá ser repuesto por el licitante favorecido.

Existe una fuerte tendencia entre algunos organismos donantes hacia la provisión de asistencia financiera para presupuestos locales, en particular en el contexto de alcanzar los ODM para los servicios sociales tales como la salud y el agua. Si bien tales mecanismos abordan en forma directa los déficits y dificultades de financiamiento local y estimulan los programas con reembolsos sociales iniciales, corren el riesgo de generar dependencia financiera, institucional y, en última instancia, política. Este es un dilema para el cual no existe una respuesta sencilla.

Las actividades no estructurales requieren fondos modestos pero son lentas de implementar y necesitan un financiamiento continuo a largo plazo. Gran parte de la AOD está asignada a proyectos de corto plazo relativo, generalmente de tres a cinco años. Para que haya un impacto sustancial en la política, la planificación y el desarrollo de capacidades, se necesitan programas de más largo plazo; éstos deberían poder unir el desarrollo de capacidades con actividades reales donde el desarrollo de capacidades en el largo plazo es vital.

Cuadro 12: Enfoque Sectorial Ampliado para la Planificación en el sector hídrico

El Enfoque Sectorial Ampliado para la Planificación (SWAp) ha sido definido como:

“... un fondo común de recursos para apoyar un único programa sectorial de políticas y gasto, bajo el liderazgo del gobierno, mediante la adopción de enfoques comunes en todo el sector y mejorando la confianza en los procedimientos del gobierno para desembolsar y justificar los fondos”. (WSP/Kenyan MWI, 2007).

En el caso Keniata, los SWAp se están implementando junto con la reforma institucional y política, en particular la separación de la prestación de servicios de la regulación y la formulación de políticas, la separación de la gestión de recursos hídricos de los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento, y la adopción de principios claves de gobernabilidad hídrica, tales como descentralización, autonomía, responsabilidad, eficiencia y sostenibilidad ecológica.

En un SWAp, todas las inversiones importantes deberían coincidir con un Plan de Inversión Sectorial, y debería desarrollarse un Sistema de Información Sectorial. Se alienta a los donantes a armonizarse entre sí, a relacionar sus actividades con el Plan de Inversión Sectorial, y a comenzar a utilizar canales comunes de financiamiento y procedimientos sobre cuestiones claves como normas técnicas y de adquisición. El progreso en estas áreas reducirá la carga administrativa que recae sobre las administraciones receptoras y disminuirá los costos de transacción de la asistencia. Una de las metas de SAWp es la de atraer paulatinamente asistencia en forma de programas en lugar que de proyectos.

Tanto en los servicios hídricos como en otros servicios sociales básicos, cada vez más se ofrece AOD dentro de un contexto programático, tal como el *Enfoque Sectorial Ampliado para la Planificación* (SWAp, por sus siglas en inglés), ilustrado en el Cuadro 12. Cabe destacar que los SWAp proporcionan un marco de medio y largo plazo para la gestión de AOD, y por lo general incluyen un fuerte componente de políticas y desarrollo institucional.

5. CONCLUSIONES

Es ampliamente reconocido que la clave para desarrollar un sector hídrico sostenible, eficiente y equitativo es una mejor gobernabilidad y gestión del agua. Sin embargo, se ha sostenido en este documento que cualquier intento de introducir la reforma de la gobernabilidad del agua debe reconocer e incorporar *activamente* la dimensión financiera. Asimismo, los esfuerzos para obtener el financiamiento adicional que tanto necesita el sector deben estar acompañados de reformas de la gobernabilidad que aseguren que los fondos se utilicen en forma eficiente y que se mantengan los flujos financieros. Una mejor gobernabilidad del agua puede generar una *asignación más eficiente de los fondos* dentro del sector hídrico. Puede reducir la necesidad de financiamiento al ahorrar dinero donde, por ejemplo, un cambio en la política evite nuevas inversiones costosas o la creación de un sistema de regulación genere mayor eficiencia operativa o licitaciones de contratos más competitivas. El ahorro consiguiente puede entonces aplicarse en otra parte para el desarrollo de sistemas de gestión o infraestructura.

Se ha recalado la importancia de la buena gobernabilidad para atraer el financiamiento requerido para alcanzar los ODM en relación a los servicios de agua y saneamiento en muchos informes anteriores, incluyendo aquellos realizados por los grupos de estudio Camdessus y Gurría, pero no basta con considerar la reforma de la gobernabilidad únicamente desde la perspectiva de los servicios de usuarios finales individuales. Es necesario tener en cuenta la relación entre gobernabilidad y financiamiento dentro del contexto del sector en su totalidad, reconociendo que:

- el desempeño de los servicios individuales de agua depende de toda una gama de funciones de gestión de recursos hídricos que necesitan ser financiados, pero que luego facilitarán el acceso al financiamiento de otras funciones y servicios. Existen muchos ejemplos: la creación de un buen sistema de monitoreo y base de datos es un prerrequisito del financiamiento serio; el desarrollo de datos climáticos e hidrológicos proporciona una base más segura para las inversiones en energía hidroeléctrica y riego; el financiamiento para la creación de un ente regulador independiente, un sistema de resolución de conflictos o de arbitraje, puede tranquilizar a los inversores privados; el cambio institucional que permite introducir un sistema de tarifas de contaminación o extracción genera una nueva fuente de ingresos para la gestión ambiental; y así sucesivamente.

- las características económicas de las diferentes funciones y servicios de gestión de recursos hídricos afectan profundamente las fuentes de financiamiento a las que se puede acceder. Dada la limitación de los presupuestos gubernamentales y los fondos de donantes, es importante que aquellas funciones y servicios que pueden generar ingresos a partir de los pagos de usuarios y beneficiarios, lo hagan. Los costos de oportunidad que genera continuar con el uso de fondos públicos para proveer bienes privados a aquellos que pueden pagar por los mismos, son elevados.
- las características espaciales, funcionales, socio-políticas y profesionales de los organismos de gestión de recursos hídricos y de los proveedores de servicios pueden afectar profundamente su capacidad para acceder a las diferentes fuentes de financiamiento y lograr sostenibilidad financiera. Las propuestas de reformas institucionales, no sólo dentro del sector hídrico sino también en la administración pública en forma más generalizada, deberían ser claras respecto a las potenciales implicaciones financieras y las medidas que deben adoptarse para mantener los flujos financieros.
- financiar estructuras sin financiar el desarrollo de sus instituciones complementarias es, en última instancia, antieconómico e inválido. La inversión en gran infraestructura se beneficia de políticas coherentes, un marco legislativo correcto e instrumentos de gestión adecuados.

La interacción recíproca entre gobernabilidad y financiamiento debería ser un elemento crítico en el proceso de planificación de GIRH, acordado en la Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible en el 2002. Los países que elaboren los planes de GIRH deberían “incorporar” el financiamiento, teniendo en cuenta *quién y cómo* debería brindarse el financiamiento a largo plazo para todas las funciones y servicios importantes, así como para la infraestructura. Actualmente, pocos planes hacen esto – el financiamiento es o bien el elemento ausente o bien se recurre al mismo sólo para exigir más. Al sector hídrico ya no le basta con pedir fondos adicionales; casi todos los sectores de una economía en vías de desarrollo pueden manifestar necesidad financiera. Los planes de GIRH, o los esfuerzos generales para mejorar la gobernabilidad del agua, que hacen un intento serio para abordar las necesidades y fuentes financieras, incluyendo aumentar la eficiencia con la que se utilizan los recursos existentes, serán más creíbles y podrán atraer el financiamiento requerido. Al darle un perfil más alto al financiamiento, inevitablemente se generará un mayor contacto entre los Ministerios de Finanzas y las autoridades del agua; un diálogo más instruido y un enfoque financiero de las reformas en el sistema de gestión y gobernabilidad hídrica también deberían ayudar a que todas las áreas del sector reciban la parte de los presupuestos anuales que les corresponde.

Cuadro 13: Rendimiento económico de la inversión hídrica

En el conocido estudio de los autores de la OMS (Hutton y Haller 2004) se analizaron muchos estudios de programas de agua y saneamiento doméstico. Se descubrió que por cada 1 dólar invertido, en general la ganancia obtenida oscilaba entre los 5 y los 28 dólares, sobre todo como consecuencia del ahorro de tiempo generado por el acceso más cercano, más el ahorro del tiempo productivo y de otros gastos a partir de la reducción de la diarrea.

Otros estudios han demostrado los beneficios económicos netos de la inversión en la gestión de recursos hídricos – en el primer caso que se menciona a continuación, protegiendo y aumentando el valor de una inversión existente, y en el segundo caso, brindando una solución más económica y efectiva en función de los costos para el problema de la calidad del agua.

Para el proyecto hidroeléctrico Paute en Ecuador, se descubrió que la inversión aguas arriba en la protección de cuencas y el control de la erosión era atractiva desde el punto de vista económico y financiero para la empresa hidroeléctrica (privada). El ahorro en los costos de dragado, más el valor de la energía adicional generado al prolongar la vida útil del embalse, ayudaron a resguardar el enorme costo de capital inicial del proyecto (Southgate y Macke 1989).

Un segundo caso es el programa de gestión de la cuenca hidrográfica de la ciudad de Nueva York-Catskill, que requiere una inversión de 1.500 millones de dólares en un plazo de 10 años para reducir la contaminación del agua en la cuenca superior. Este programa, administrado por la Catskill Watershed Corporation – una organización sin fines de lucro –, reduce los costos del tratamiento convencional del agua para los habitantes de Nueva York (UNECE 2005).

También existe una verdadera necesidad de profesionales en los temas de agua que reúnan pruebas sobre los beneficios económicos y sociales de la inversión en infraestructura (dura y blanda) y servicios hídricos. Sin tales pruebas, el agua seguirá saliendo perdedora en sectores donde las tasas de rendimiento de la inversión parecen ser más altas o donde el aporte para las políticas de reducción de la pobreza parece ser más directo (por ejemplo, la salud y la educación). Tal evidencia podría ayudar a contrarrestar el problema común de la resistencia por parte de los Ministros de Finanzas a incluir las inversiones hídricas en los programas de inversión pública (y la consiguiente falta del agua en muchos documentos de estrategia de lucha contra la pobreza, DELP). Como se ilustra en el Cuadro 13, existen pruebas sobre el rendimiento económico de las inversiones en la gestión de recursos hídricos y los servicios hídricos, pero tal evidencia está fragmentada y se requiere un análisis mucho más específico a nivel regional y país.

La gobernabilidad y el financiamiento están inexorablemente interrelacionados. A los países que avancen en la reforma de la gobernabilidad hídrica debería resultarles más fácil obtener fondos. Cuando el sector pueda

demostrar que tiene la capacidad institucional para gestionar sus finanzas en forma más eficiente y productiva, mejorar la recuperación de costos y devolver los préstamos, entonces debería poder atraer más financiamiento y sentar las bases para la sostenibilidad. La Década del Agua de los '80 proporciona las lecciones para el futuro: se creó muchísima infraestructura pero, en muchos casos, se eligió incorrectamente, su mantenimiento fue deficiente y careció de instituciones complementarias. Como resultado, las inversiones no lograron los beneficios esperados y no abordaron el déficit de los servicios en forma adecuada.

Referencias

Ballance, Tony and Andrew Taylor (2001). *Competition and economic regulation in water: the future of the European Water Industry*. Unpublished Report; January. Stone and Webster Consultants.

Barraque, Bernard (1998). *Water policy formulation in France*. Report for European Commission DG XII; December 1998 (Draft).

Biswas, Asik K., Olli Varis and Cecilia Tortajada eds. (2005). *Integrated water resource management in South and South East Asia*. Oxford India Paperbacks.

Caplan, Ken et al. (2001). *Flexibility by design: lessons from multi-sector partnerships in water and sanitation projects*. Business Partners for Development.

Cap-Net, GWP and UNDP (2005). *Integrated water resources management plans: Training Manual and Operational Guide*. Cap-Net, Netherlands.

Clarendon Smith, K. (2000). *Innovation as a systemic phenomenon: Rethinking the role of policy*. Enterprise and Innovation Management Studies 1.1: 73–102.

GWP Eastern Africa and EU Water Initiative Finance Working Group (2007). *Financing water in East Africa*. Conference Proceedings: April.

GWP TEC (2004). *Catalysing Change: A Handbook for Developing Integrated Water Resources Management (IWRM) and Water Efficiency Strategies*. Global Water Partnership, Stockholm.

Head, Chris (2004). *Lessons from the hydropower sector*. In: Financing dams and sustainable development; UNEP Dams and Development Project Report: April.

Hutton, Guy and Laurence Haller (2004). *Evaluation of the costs and benefits of water and sanitation improvements at the global level*. WHO, Geneva.

Insights 51 (2004). *Realising the potential of micro finance*. Insights Development Research: December. Institute of Development Studies, University of Sussex.

Leach, M., Bloom, G., Ely, A., Nightingale, P., Scoones, I., Shah, E., and A. Smith, (2007). *Understanding Governance: Pathways to sustainability*. STEPS Working Paper 2. Brighton: STEPS Centre.

Kaul, Inge and Pedro Conceicao (2006). *The new public finance: Responding to global challenges*. Oxford.

Marsh, D. and R.A.W. Rhodes (1992). *Policy Networks in British Government*. Oxford.

- Molden, David ed. (2007). *Water for food, water for life: a Comprehensive Assessment of water management in agriculture*. Earthscan.
- Nickson, Andrew and Richard Franceys (2003). *Tapping the market: The challenge of institutional reform in the urban water sector*. Palgrave.
- Ostrom, E. (1990). *Governing the Commons: the Evolution of Institutions for Collective Action*. Cambridge University Press; New York.
- Overseas Development Institute and Arcadis and Euroconsult (2001). *Transboundary water management as an international public good*. Swedish Ministry of Foreign Affairs.
- OECD (1999). *Sourcebook on environmental funds in economies in transition*. OECD, Paris.
- OECD/PHARE (1998). *Swapping debt for the environment: the Polish Ecofund*. OECD/PHARE, Paris.
- Peña, H., Luraschi, M. and S. Valenzuela (2005). *Water Development and Public Policy Strategies for the Inclusion of Water in Sustainable Development*. Santiago, Chile.
- Rees, Judith (2006) *Urban Water and Sanitation Services; An IWRM Approach*, TEC Background Papers No 11, Global Water Partnership Technical Committee, Stockholm.
- Roberts, John (2003). *Managing Public Expenditure for Development Results and Poverty Reduction, Working Paper 203*, ODI, London.
- Southgate, Douglas and Robert Macke (1989). *The downstream benefits of soil conservation in Third World hydroelectric watersheds*. *Land Economics*, 65(1).
- UN Economic Commission for Europe (2005). *Water-related ecosystems for water management: environmental services and financing for the protection and sustainable use of ecosystems*. Prepared by the Swiss Agency for the Environment, Forests and Landscape for a Geneva seminar, 10–11 October.
- van Dijk, Meiner Peter and Klaas Schwartz (2002). *Financing the water sector in the Netherlands: A first analysis*. Netherlands Water Partnership (NWP): Netherlands.
- van Hofwegen, Paul (2006). *Report of Task Force on Financing Water for All*, World Water Council (WWC), Global Water Partnership (GWP) and the 4th World Water Forum. Montpellier, France.
- van Koppen, B., Giordano, M., and J. Butterworth eds. (2007). *Community-based Law and Water Resources Management Reform in Developing Countries*. Comprehensive Assessment of Water Management in Agriculture Series, Vol. 5: CAB International, UK.

Water and Sanitation Programme (WSP) and Ministry of Water and Irrigation, Kenya, 2007. *Kisima* (newsletter): January.

Winpenny, James (2003). *Financing Water for All: Report of the World Panel on Financing Water Infrastructure*. World Water Council (WWC), Global Water Partnership (GWP) and the 3rd World Water Forum. Montpellier, France.



GlobalWater
Partnership

GWP Secretariat
E-mail: gwp@gwforum.org
Website: www.gwforum.org

ISBN: 978-91-85321-70-4