

LA AIF EN ACCIÓN

Agua: Gestión de un recurso escaso y compartido

La seguridad en materia de recursos hídricos es fundamental para aliviar la pobreza. Sin embargo, se prevé que el número de personas en zonas con escasez de agua aumentará de 1.000 millones en 2005 a 3.500 millones en 2025. Los países más pobres del mundo y las comunidades más necesitadas dentro de ellos son los más vulnerables a la gestión deficiente de los recursos hídricos.

La Asociación Internacional de Fomento (AIF), el fondo del Banco Mundial para los países más pobres del mundo, cumple una función excepcional: su labor abarca diversos sectores, instituciones y países involucrados en la gestión de los recursos hídricos. El Banco ha demostrado ser un “intermediario imparcial” al mediar en cuestiones sensibles de alcance transnacional, unificar políticas en diferentes sectores de la economía y establecer vínculos entre infraestructura y gestión ambiental, participación social y desarrollo institucional. En calidad de tal, y en colaboración con otros donantes, la AIF destina volúmenes cruciales de financiamiento a países que, de otro modo, tendrían muchas dificultades para realizar inversiones a largo plazo y de forma ininterrumpida en la gestión de bienes públicos.

Datos básicos

- Mientras que durante el siglo XX la población mundial se triplicó, el uso del agua aumentó seis veces.
- A la agricultura de regadío, que contribuye a la seguridad alimentaria, se le atribuye el 70% del consumo de agua en las regiones donde este recurso es escaso.
- Los países de ingreso bajo que reciben financiamiento de la AIF representan cerca del 80% de las naciones que más sufren la falta de acceso al agua.
- Hay más de 260 ríos en el mundo que atraviesan más de un país, lo que plantea oportunidades y desafíos excepcionales, sobre todo en África.
- El financiamiento total de la AIF destinado a 56 proyectos con componentes de gestión de recursos hídricos ascendió a aproximadamente US\$2.500 millones entre los ejercicios de 2000 y 2006.
- Si bien no es fácil obtener mediciones del conjunto de efectos directos, los proyectos de la AIF han producido resultados que afectan a millones de personas desde Senegal hasta Yemen y China.

Los proyectos de gestión de los recursos hídricos suelen tener un profundo impacto. Según datos extraídos de operaciones de financiamiento recientes, ese tipo de apoyo ha incrementado los ingresos agrícolas, disminuido las pérdidas provocadas por inundaciones, contribuido a la cooperación regional, reducido la acumulación de sedimentos y mitigado las enfermedades transmitidas por el agua. Varios países que reciben financiamiento de la AIF están realizando progresos considerables en la gestión de los recursos hídricos, ya que han establecido la base necesaria de políticas y capacidades. Para consolidar y ampliar esos logros, así como profundizar sus efectos en el alivio de la pobreza y el desarrollo sostenible, hará falta un apoyo constante y flexible.

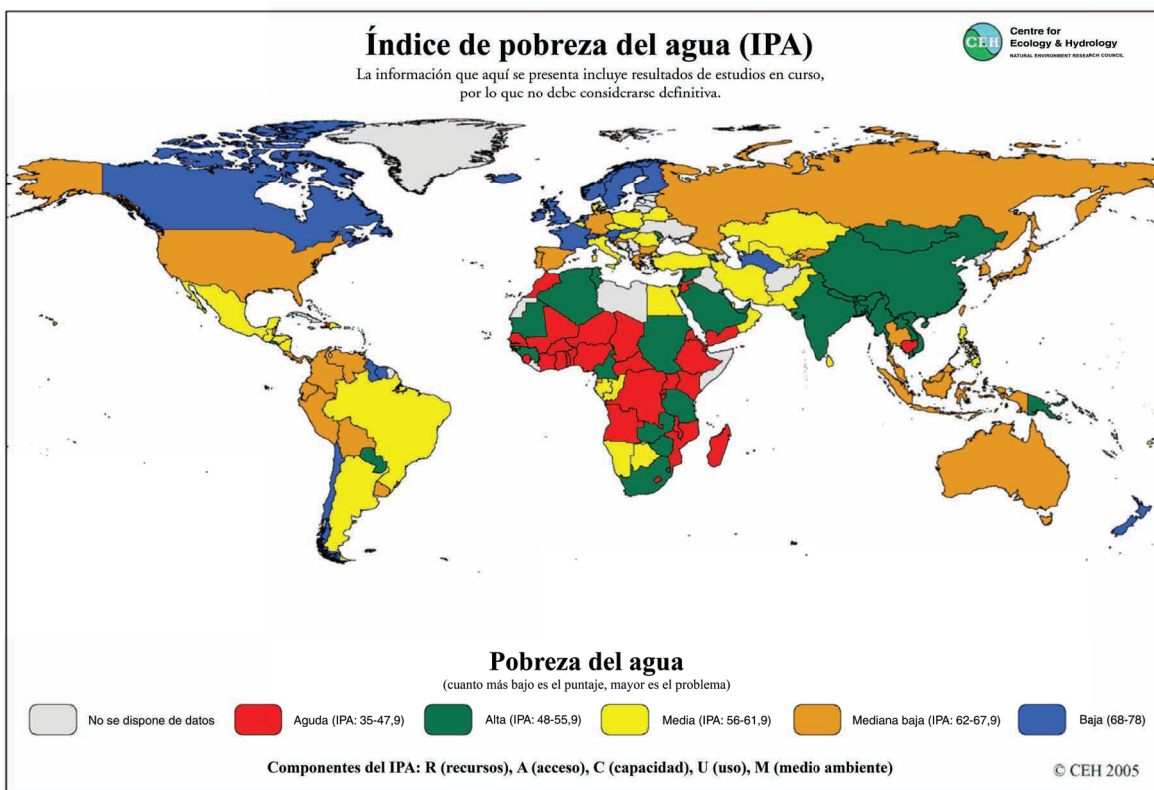


CONTEXTO SECTORIAL

Mientras que en el último siglo la población mundial se triplicó, el uso del agua aumentó seis veces. La agricultura de regadío, que contribuye a la seguridad alimentaria, representa el

70% del consumo de agua en las regiones donde este recurso es escaso. Asimismo, los países de ingreso bajo prestatarios de la AIF constituyen alrededor del 80% de las naciones en que se registran los niveles más altos de escasez de agua (véase el mapa).

El índice de pobreza del agua muestra el grado de incidencia que tiene la escasez de agua en las poblaciones humanas.



Estudios analíticos han demostrado la existencia de vínculos entre el abastecimiento de agua y casi todos los tipos de actividad económica—incluidos los sectores agrícola, manufacturero, energético y de transporte— así como las condiciones para los negocios.

El cambio de las pautas de precipitaciones y escorrentías relacionado con el cambio climático agudiza al desafío que plantea administrar un recurso escaso, al igual que las fuerzas destructivas del agua en forma de sequías, inundaciones y contaminación transmitida por el agua.

Las tensiones relativas a los derechos de agua están aumentando en las aldeas, a nivel nacional y más allá de las fronteras.

Principales tendencias

Para muchos países, la gestión de los recursos hídricos constituye una esfera de actividad compleja y relativamente nueva. Requiere que se tomen medidas en los planos jurídico, institucional y de políticas, mientras se abordan los impactos directos a nivel de las comunidades. Además, dicha gestión se ve complicada por los impactos y la influencia de otros sectores, como la contaminación industrial, la intensificación de la agricultura y la generación de energía hidroeléctrica. Algunas de las principales tendencias y prioridades relacionadas con la gestión de los recursos hídricos son las siguientes:

- Llegar a tener un mejor entendimiento de los vínculos que existen entre los distintos sectores económicos de los países en materia de abastecimiento de agua.
- Fortalecer las instituciones a fin de lograr una gestión eficaz de las cuencas hidrográficas y a nivel local.
- Crear y poner en marcha mecanismos novedosos para compartir los beneficios económicos,

sociales y ambientales del agua (a diferencia de los derechos físicos).

- Realizar la gestión transfronteriza de los recursos hídricos.
- Contribuir al desarrollo de una infraestructura hídrica ecológicamente sostenible para almacenamiento y usos múltiples (en algunos países en desarrollo, la capacidad de almacenamiento es de 38 metros cúbicos per cápita, muy baja si se la compara con los 5.961 metros cúbicos per cápita que revelan las estadísticas de Norte América, independientemente de la variabilidad potencial).
- Identificar y llevar a cabo mediciones de la eficiencia en el uso del agua.

Para conseguir el capital intelectual y financiero destinado a mejorar la seguridad del agua, se necesita el apoyo conjunto a largo plazo de numerosos participantes, entre ellos instituciones financieras internacionales, organismos bilaterales de ayuda y asociaciones no gubernamentales y de la sociedad civil.

Desafíos

La gestión de los recursos hídricos abarca distintos sectores, aptitudes, instituciones y, algunas veces, países. Dichos recursos, que se consideran bienes públicos, suelen tener múltiples usos, lo que da lugar a cuestiones posiblemente contenciosas en materia de propiedad y gestión.

Las iniciativas relacionadas con la gestión de los recursos hídricos por lo general carecen de un flujo constante de ingresos, lo que agrega presión sobre las finanzas públicas, que ya soportan una excesiva carga impositiva. Debido a su alcance sectorial y geográfico, muchas reformas e iniciativas relacionadas con la gestión de los recursos hídricos requieren un alto grado de coordinación entre los participantes, desde el nivel comunitario hasta los niveles nacional e

internacional de los procesos de gestión, o entre sectores tan diversos como la agricultura y la energía hidroeléctrica. Asimismo, la variedad de instrumentos necesarios para abordar cuestiones relativas a los recursos hídricos comprende desde estudios analíticos hasta procesos participativos e inversiones en obras estructurales y civiles. No es de extrañar que se requiera un compromiso a largo plazo en este sector.

CONTRIBUCIONES DE LA AIF

La labor desempeñada por la AIF en el sector de recursos hídricos se rige por la estrategia sectorial en materia de recursos hídricos de 2003.

Allí se destaca la necesidad de abordar las cuestiones relativas a la gestión y al desarrollo, y emprender al mismo tiempo reformas estructurales y mejoras en materia de infraestructura.

A fin de integrar la gestión de los recursos hídricos en los planes de desarrollo y programas nacionales, se recomienda que las estrategias de asistencia a los países en materia de recursos hídricos se formulen en consulta con los gobiernos de los países clientes. Hasta la fecha, se han elaborado 18 planes de ese tipo para países que reciben financiamiento de la AIF.

Entre los ejercicios de 2000 y 2006, el total de financiamiento de la AIF destinado a 56 proyectos con componentes de gestión de los recursos hídricos fue de aproximadamente US\$2.500 millones, de los cuales US\$640 millones correspondieron a dichos componentes. La mayoría de los gastos se realizó en África (34%) y Asia meridional (31%), y se concentró en el sector rural (80%).

Debido a la naturaleza de la gestión de los recursos hídricos, no se dispone de mediciones

del impacto total. No obstante, los resultados obtenidos en el terreno en relación con las actividades de la AIF pueden dividirse en seis áreas cruciales.

Marco jurídico y de políticas

En la mayoría de los países, sobre todo en los prestatarios de la AIF que luchan contra la falta de capacidad y desarrollo institucional, el Banco presta considerable atención a los componentes de gestión de los recursos hídricos, es decir, el desarrollo de marcos jurídicos y de políticas. Alrededor del 75% de los proyectos de este tipo que reciben financiamiento de la AIF incluyen componentes institucionales o de políticas.

En Tanzania, por ejemplo, con financiamiento de la AIF se respaldó la formulación de la política nacional de recursos hídricos, que fue adoptada por el Gabinete en 2002 y constituyó posteriormente la base de la estrategia nacional de desarrollo de ese sector. Como resultado de ello, el agua y la gestión de los recursos hídricos actualmente ocupan un lugar privilegiado entre las prioridades de la visión nacional de desarrollo. Análogamente, con financiamiento de la AIF se ha respaldado la formulación de leyes en materia de recursos hídricos en Yemen y Senegal. En ambos casos, la reforma de las políticas estuvo acompañada de medidas sectoriales específicas.

Las instituciones y el fortalecimiento de la capacidad

En la gestión de los recursos hídricos participan instituciones a nivel local, de las cuencas hidrográficas, nacional e internacional.

En Yemen, la ley del agua condujo a la creación del Ministerio de Agua y Medio Ambiente a fin de consolidar la gestión pública y apoyar un sistema

integrado de la gestión de los recursos hídricos. Esta plataforma dio lugar a la Comisión de la cuenca de Sana, que demostró capacidad para adoptar decisiones sustanciales desde una perspectiva multisectorial. El proyecto de ordenación de la cuenca de Sana fue la primera iniciativa en Yemen destinada a abordar la crisis provocada por el agotamiento de las aguas subterráneas.

En el ámbito local, el financiamiento de la AIF ha permitido aumentar la participación de los interesados locales en la gestión del agua con la creación de asociaciones de usuarios de este recurso. En Yemen, se establecieron 34 asociaciones de usuarios de agua para riego en un período de tres años en la cuenca de Sana, junto con 15 grupos de usuarios de agua para recarga.

En China, los proyectos de la cuenca de Tarim dieron lugar al primer sistema integrado de gestión de cuencas hidrográficas en pleno funcionamiento del país.

En la India, los nuevos métodos de planificación participativa de las microcuencas hidrográficas han dado lugar a planes muy integrados, preparados por las comunidades con un mayor grado de compromiso e identificación. En el marco de un proyecto, se crearon 4.300 grupos de agricultores divididos por área y 738 usuarios de microcuencas para respaldar la ejecución de proyectos y operaciones a más largo plazo. Según evaluaciones recientes, más del 70% de estos grupos funcionan eficazmente, lo cual permite la participación de todos los grupos sociales de las comunidades en el desarrollo de las cuencas hidrográficas.

Gestión transfronteriza de los ríos

Hay más de 260 ríos en el mundo que atraviesan más de un país, lo que plantea oportunidades y desafíos excepcionales, sobre todo en África.

El financiamiento de la AIF generó beneficios para los sectores energético, ambiental y agrícola de Senegal, Malí y Mauritania gracias a la realización de inversiones en infraestructura, equipamiento e instituciones de gestión transfronteriza en la cuenca del río Senegal.

En Mozambique se estableció una Oficina Internacional de Ríos dentro del Departamento de Recursos Hídricos, con lo que se logró mejorar la capacidad técnica para evaluar ese tipo de recursos y los planes relativos a las cuencas hidrográficas, y consolidar la capacidad técnica para entablar diálogos con otros países sobre derechos ribereños y cuestiones relacionadas con la gestión de las cuencas hidrográficas. La gestión de los recursos hídricos se perfila cada vez más como un medio para el afianzamiento de la paz y estabilidad regionales, así como de la gestión y asignación más eficaces de los recursos hídricos.

Agricultura

Los proyectos de gestión de los recursos hídricos de la AIF relativos a la agricultura han incrementado, al mismo tiempo, la eficiencia en el uso del agua y el rendimiento agrícola.

Gracias al proyecto de rehabilitación de la cuenca hidrográfica de la meseta de Loess en China, un millón de agricultores se beneficiaron directamente de un mayor rendimiento agrícola (la producción anual de cereales aumentó de 427.000 a más de 698.000 toneladas) y la diversificación en productos de mayor valor (de 80.000 a 347.000 toneladas en la producción de frutas), con los respectivos aumentos del ingreso per cápita de los agricultores (de 360 a 1263 yuan por año). Un segundo proyecto cofinanciado por la AIF y el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (BIRF), la institución del Banco que otorga créditos en condiciones comerciales,

contribuyó aún más al desarrollo sostenible de la meseta, y benefició a un número estimado de 1,5 millones de personas.

En Tanzania, gracias a la combinación de políticas sobre derechos y tarifas de agua, la capacitación de organizaciones de usuarios de sistemas de riego y una mayor eficiencia de estos sistemas, el rendimiento agrícola se duplicó y el ingreso de los hogares se triplicó en el caso de más de 5.000 familias.

En la cuenca de Tarim (China), el revestimiento de los canales para evitar las filtraciones aumentó de 60% a 95% la eficiencia en la conducción del agua y generó un ahorro estimado de 600 a 800 millones de metros cúbicos de agua por año, que se reasignó para uso ambiental, municipal e industrial, y permitió la recuperación de tierras y la ampliación del riego a más de 41.000 hectáreas de nuevas tierras agrícolas. Desde 1998 hasta 2003, se recuperaron para riego 41.460 hectáreas más de terrenos, mientras que aumentó significativamente la productividad de más de 123.000 hectáreas de tierras de regadío de bajo rendimiento.

Ello contribuyó al aumento de la producción de trigo (220.000 toneladas por año), algodón (82.000 toneladas) y maíz (116.000 toneladas). Se destinaron 148.000 hectáreas de terrenos a cultivos de mayor valor, como huertos de manzanas, damascos, peras y uvas; oleaginosas, melones, verduras y alfalfa.

Beneficios ambientales y sociales

Gracias a la gestión más eficiente de las tierras agrícolas y una mejor conservación del suelo en la meseta de Loess (China), se logró reducir en más de 57 millones de toneladas por año la acumulación de sedimentos en el río Amarillo ; en un examen del proyecto terminado se concluyó

que éste era uno de los programas de control de la erosión más exitosos del mundo.

En la cuenca de Tarim (China), el respaldo de la AIF ayudó a restaurar 300 kilómetros de los tramos más bajos del curso de agua que se habían secado. La superficie de bosques de la región aumentó más de un 30%, en tanto que la de tierras de pastoreo se incrementó un 15%. Esto contribuyó a reducir a la mitad los costos socioeconómicos de los vendavales y las tempestades de arena.

En la cuenca de Senegal, la elevada incidencia de las enfermedades transmitidas por el agua se combatió con varias intervenciones piloto (como la distribución de medicamentos y mosquiteros para cubrir las camas, y programas de saneamiento). Ello condujo a la reducción directa de las enfermedades y posibles reducciones estimadas de la mortalidad infantil por enfermedades diarreicas (del orden de 40%), así como de la esquistosomiasis —producida por un gusano parásito— y la parasitosis intestinal (50%). Estas iniciativas piloto sentaron las bases de una estrategia destinada a reducir las enfermedades transmitidas por el agua en las cuencas hidrográficas. Actualmente, dicha estrategia se está ejecutando como parte del proyecto de gestión de los recursos hídricos con objetivos múltiples respaldado con financiamiento de la AIF.

En Pakistán, la mejora de los cursos de agua han dado lugar a un ahorro de aproximadamente 85.000 acre-pies y a la reducción del anegamiento y el peligro de inundaciones en numerosas aldeas. En otros proyectos de la AIF, el uso más eficiente del agua permitió destinar parte de este recurso a la regeneración de activos ambientales río abajo.

Los proyectos de protección contra las inundaciones (tanto de infraestructura como de

gestión) respaldados con financiamiento de la AIF correspondientes a Uganda, la República Kirguisa y Bangladesh reforzaron la protección de las poblaciones, la infraestructura y los bienes. El proyecto de gestión ambiental del Lago Victoria financiado por la AIF ayudó a reducir el volumen de jacintos de agua a niveles aceptables y recuperar especies de peces, que se creían extintas, en los lagos satélite.

Gestión intersectorial

Los proyectos de gestión de los recursos hídricos suelen abarcar a más de un sector y combinar iniciativas de inversión que entrañan tanto el desarrollo institucional como el fortalecimiento de la capacidad.

En un proyecto propuesto correspondiente a Kenya, por ejemplo, la gestión de los recursos hídricos constituye un elemento central del desarrollo impulsado por la comunidad; se promueve la realización de inversiones en

agricultura, silvicultura, gestión de las zonas de captación e infraestructura para la gestión de las inundaciones y los sedimentos.

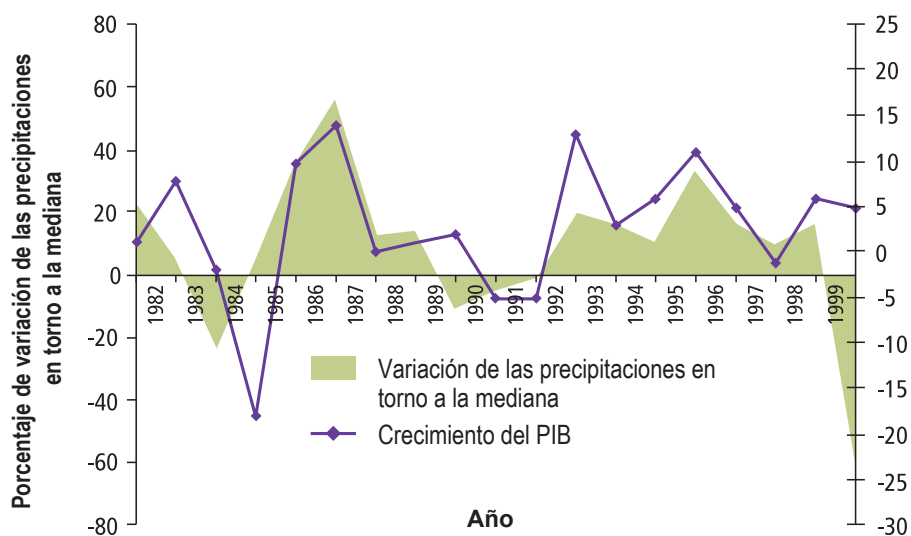
Además del financiamiento para inversión, la AIF brinda los conocimientos especializados y el poder de convocatoria necesarios para el avance del sector.

Análisis y asistencia técnica

Los conocimientos especializados abarcan desde estudios analíticos hasta administración pública, marcos jurídicos, participación de la población y salvaguardias ambientales.

Esto permite a la AIF integrar diversos instrumentos de gestión de los recursos hídricos en programas coherentes y coordinados. En el período 2000-2006, la AIF realizó 42 estudios analíticos (estudios económicos y sectoriales) y 40 actividades no crediticias de asistencia técnica.

Etiopía: Precipitaciones y crecimiento del PIB



Fuente: Banco Mundial, 2006.

Los estudios analíticos han cambiado significativamente el entendimiento de los países acerca de la importancia del agua en el desarrollo y el alivio de la pobreza y han creado un nuevo paradigma de gestión e inversiones.

Por ejemplo, las investigaciones realizadas en el marco de la estrategia de asistencia relativa a los recursos hídricos de Etiopía (2006) dieron lugar a la elaboración de modelos aplicables a toda la economía de ese país. Según esos modelos, las proyecciones de las tasas de crecimiento del PIB medio anual disminuyen en nada menos que un 38% si se tiene en cuenta la variabilidad de las precipitaciones. La correlación entre las precipitaciones y el PIB total se ilustra a continuación. Este trabajo empírico subraya la importancia de considerar la hidrología y la variabilidad hidrológica al realizar un diagnóstico del desempeño económico.

Asociaciones mundiales y regionales

El Banco también convoca a asociados para promover ideas innovadoras respecto de la gestión integrada de los recursos hídricos. Dado el amplio alcance de las necesidades e iniciativas relacionadas con la gestión de los recursos hídricos, este tipo de colaboración ha revestido gran importancia.

- Los Países Bajos financian un fondo fiduciario de US\$20 millones destinado específicamente a promover ideas innovadoras en materia de gestión de los recursos hídricos, y cuyas esferas prioritarias son África, el impacto de las operaciones río abajo, así como el vínculo entre género y pobreza.
- El Banco Mundial es uno de los tres Organismos de Ejecución de otra importante alianza, el Fondo para el Medio Ambiente Mundial.

Este fondo multimillonario, constituido por varios donantes, aborda peligros cruciales para el medio ambiente mundial, incluida la degradación de las aguas internacionales y los contaminantes orgánicos persistentes.

- En 1997, el Banco fue invitado a coordinar el apoyo internacional a la cooperación para la Iniciativa de la cuenca del Nilo y, desde 1999, ha venido promoviendo el diálogo y respaldando acciones conjuntas, con especial énfasis en cambiar la manera de pensar y de sentir con respecto al uso compartido de las aguas del Nilo. Actualmente, coordina la participación en la Iniciativa de la cuenca del Nilo de unos 17 asociados multilaterales y bilaterales en la tarea del desarrollo. Dicha iniciativa, que abarca a nueve países africanos, ha ayudado a poner de manifiesto los beneficios comunes de la gestión de la cuenca hidrográfica mediante estudios analíticos, comunicaciones y diálogo con los países.

La mencionada iniciativa también ha permitido desarrollar la capacidad política, ambiental e institucional para avanzar y allanar el camino a la demanda de financiamiento de la AIF proveniente de estos países. Se prevé que las inversiones de la AIF alcanzarán US\$200 millones en los ejercicios de 2007 y 2008, US\$500 millones en los ejercicios de 2009 y 2010, y entre US\$2.000 millones y US\$3.000 millones en los ejercicios de 2011 y 2012. De esa manera, los beneficios del desarrollo trascenderán el ámbito del río y se harán sentir en la cooperación y la estabilidad económicas a nivel regional. Los proyectos de la AIF relacionados con la Iniciativa de la cuenca del Nilo abarcarán a todos los países que participan en ella entre 2007 y 2012.

PERSPECTIVAS

En general, el Grupo de Evaluación Independiente (IEG) del Banco Mundial llegó a la conclusión de que los resultados del 81% de los proyectos de la AIF de gestión de los recursos hídricos terminados entre 2000 y 2006 eran satisfactorios y consideró que era probable que el 77% de los proyectos fueran sostenibles.

Si bien es relativamente pequeña, la magnitud de la cartera de futuros proyectos en tramitación indica una marcada tendencia ascendente del financiamiento para la gestión de los recursos hídricos en el futuro inmediato a medida que la estrategia del Banco sobre recursos hídricos, la estrategia de asistencia a los países en materia de recursos hídricos y el compromiso renovado de la AIF con la infraestructura se traducen en programas para los países.

Sigue habiendo una gran necesidad de donaciones y créditos sin intereses para ayudar a los países pobres a financiar actividades de gestión de los recursos hídricos, incluidos estudios analíticos, institucionales y sobre políticas.

La gestión de los recursos hídricos se perfila como un desafío básico del desarrollo. Se han dado importantes pasos básicos, que están conduciendo a ampliar los proyectos y profundizar su impacto. En Tanzania y Senegal, la labor inicial sobre la legislación y el fortalecimiento de la capacidad ha dado lugar a estructuras de gestión de cuencas hidrográficas más amplias y a la consideración de inversiones significativas en infraestructura del sector de energía hidro-

eléctrica y la regulación de los recursos hídricos. Estos proyectos no habrían sido viables sin el respaldo anterior de la AIF, que representó un aporte fundamental.

En los países que reciben financiamiento de la AIF, el desafío de alcanzar la seguridad del agua durará décadas. Requerirá apoyo constante para fortalecer las instituciones, la capacidad, los programas de gestión y la infraestructura. Los siguientes constituyen desafíos específicos:

- Crear una plataforma de infraestructura adecuada para el abastecimiento de agua a fin de que el crecimiento dependa menos de la disponibilidad de agua.
- Asegurarse de que los beneficios de la gestión de los recursos hídricos se distribuyan en forma equitativa entre las poblaciones locales e indígenas, urbanas y rurales.
- Crear mecanismos y coaliciones transfronterizas para la gestión y el desarrollo de los ríos regionales.
- Abordar el cambio y la variabilidad climáticos de modo práctico, incluidos la mitigación, la adaptación y el diseño "inteligente" de programas, instituciones e infraestructura.

Hasta la fecha, el apoyo ha sido moderado pero catalizador. La gestión de los recursos hídricos en África y otras regiones se perfila como un ejemplo de éxito que ha generado importantes beneficios para la población. El apoyo ininterrumpido de la AIF será decisivo para asegurar esos logros e incrementar los beneficios para el alivio de la pobreza y el desarrollo sostenible.

Marzo de 2007

<http://www.bancomundial.org/aif>