Reducción de la Pobreza y Gestión Integrada de Recursos Hídricos



La Global Water Partnership, GWP, establecida en 1996, es una red internacional abierta a todas las organizaciones implicadas en la gestión de los recursos hídricos: instituciones de gobierno de países industrializados y en desarrollo, agencias de Naciones Unidas, bancos de desarrollo bilaterales y multilaterales, asociaciones profesionales, instituciones de investigación, organizaciones no gubernamentales y sector privado. La GWP fue creada para agilizar la Gestión Integrada de Recursos Hídricos (GIRH), que intenta garantizar el desarrollo y gestión coordinados del agua, los terrenos y recursos relacionados al objeto de optimizar el progreso social y económico sin menoscabo de la sostenibilidad de los ecosistemas esenciales.

La GWP promueve la GIRH creando foros a nivel global, nacional y regional, diseñados para apoyar a los interesados en la aplicación práctica de la GIRH. Entre los elementos de gestión de la asociación se incluye el Comité Técnico (TEC), un grupo de profesionales y científicos de reconocimiento internacional especializados en distintos aspectos de la gestión de aguas. Este comité, cuyos integrantes proceden de distintas regiones del planeta, ofrece apoyo y asesoramiento técnico al resto de entidades de GWP y a esta sociedad en su conjunto. El TEC se encarga de desarrollar un marco analítico del sector hídrico y propone acciones que promueven una gestión sostenible de los recursos hídricos. El TEC mantiene un canal abierto con sus correlatos locales, las Asociaciones Regionales del Agua (RWP) alrededor del mundo para facilitar la aplicación regional y mundial de la GIRH. Los directores de las RWP participan en los trabajos del TEC.

La adopción y aplicación de la GIRH en el mundo entero requiere la modificación del modo de actuación de la comunidad internacional en relación a los recursos hídricos, particularmente en la manera como se realizan las inversiones. Para producir efectos de esta naturaleza y ámbito, se precisan nuevas formas de gestionar los aspectos conceptuales, regionales y globales, así como las agendas de implementación de actuaciones.

Esta serie, publicada por el Secretariado de GWP en Estocolmo, ha sido elaborada para difundir los documentos redactados y encargados por el TEC, destinados a orientar la agenda conceptual. Los temas y subtemas que aquí se tratan, tales como el conocimiento y la definición de la GIRH, el agua como parte de la seguridad alimentaria, las asociaciones públicas y privadas y el agua como bien económico han sido desarrollados en dichos documentos.

Documentos publicados previamente en la Serie de Documentos del TEC:

- No 1: "Regulation and Private participation in the Water and Sanitation Sector" by Judith A. Rees (1998)
- No 2: "Water as a Social and Economic Good: how to Put the Principle into Practice" by Peter Rogers, Ramesh Bhatia and Annette Huber (1998)
- No 3: "The Dublin Principles for Water as Reflected in a Comparative Assessment of Institutional and Legal Arrangements for Integrated Water Resources Management" by Miguel Solanes and Fernando Gonzales-Villarreal (1999)
- No 4: "Integrated Water Resources Management" by the GWP Technical Advisory Committee (2000)
- No 5: "Letter to my Minister" by Ivan Chéret (2000)
- No 6: "Risk an Integrated Water Resources Management" by Judith A. Rees (2002)
- No 7: "Gobernabilidad efectiva del agua" por Peter Rogers y Alan Hall (2003)



El presente documento está impreso en papel con el sello ecológico nórdico "El Cisne".

El sello "El Cisne" orienta a los consumidores en la elección de los productos más ecológicos. Para obtener el símbolo de "El Cisne", los productores deben ajustarse a un conjunto de estrictas directrices que se revisan de forma continuada. Este papel ha sido producido conforme a dichas directrices.

Reducción de la Pobreza y Gestión Integrada de Recursos Hídricos

©Global Water Partnership

Todos los derechos reservados. Primera impresión en inglés, 2003. Primera impresión en español, 2006.

Ningún uso de esta publicación podrá ser revendido ni destinado a otro propósito comercial sin el permiso explícito previo 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: 91-974559-8-9

Elaborado para la Iniciativa de Agua y Pobreza

Este documento ha sido redactado por Maggie Black para la Global Water Partnership, a partir del trabajo realizado por Ramesh Bhatia y Kumbulani Murenga, con la contribución del Comité Técnico de GWP. Se trata de una aportación al tema de la gobernabilidad en pro de los pobres para la Iniciativa de Agua y Pobreza coordinada por el Banco de Desarrollo Asiático.

Este trabajo está dedicada a Anil Agarwal (1947–2002), anterior miembro del Comité Técnico de GWP, que inspiró su creación y dedicó su carrera a la protección del medio ambiente en India y a la conservación de la base de recursos naturales de la cual depende el sustento de tantas personas.



Publicado por el Global Water Partnership

El presente documento se centra en las implicaciones para la reducción de la pobreza de la adopción de un enfoque de gestión integrada de recursos hídricos. Este trabajo ha sido realizado por la Global Water Partnership dentro de la serie de documentos elaborados para la Iniciativa de Agua y Pobreza (WPI), promovidos por los principales donantes bajo la coordinación del Banco de Desarrollo Asiático.

En los últimos años se ha hecho especial hincapié en la reducción de la pobreza en tanto que responsabilidad de gobierno clave y objetivo de los distintos donantes, idea que se vio reforzada en la Asamblea General del Milenio de las Naciones Unidas, en la que todos los países miembros acordaron fijar como Objetivo de Desarrollo del Milenio la disminución hasta la mitad de la proporción de la población mundial que vive en la extrema pobreza para el año 2015. También se acordaron otras metas y objetivos específicos para el agua y la pobreza en la Asamblea del Milenio y en la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible.

La reducción de la pobreza ha estado tradicionalmente concentrada en el aumento del crecimiento económico a escala nacional. Si bien ello puede ser necesario, no es suficiente, puesto que descuida la distribución de activos e ingresos. La restricción de la pobreza constituye un tema complejo que precisa de acciones específicas para ser atajado. a fin de garantizar apoyo a las comunidades más débiles y marginales. Se debe tener en cuenta muchos factores en este sentido, tal como la generación de empleo y la seguridad de ingresos y alimentaria. El agua también es un componente de la estrategia de reducción de la pobreza, aunque hasta ahora no ha sido articulado adecuadamente. Muchos aspectos de la provisión y gestión del agua son relevantes para la reducción de la pobreza. Este documento pone el acento en el papel de la gestión integrada de recursos hídricos.

Resulta manifiesto que la buena gobernabilidad es un requisito fundamental para el desarrollo y la reducción de la pobreza. En lo que respecta al agua, esto sólo puede lograrse mediante un enfoque de gestión integrada de recursos hídricos (GIRH). La GIRH se define como un proceso que promueve el desarrollo y la gestión coordinada de los recursos hídricos, del suelo y otros relacionados, con el propósito de maximizar el bienestar económico y social resultante, de una manera equitativa y sin menoscabo de la sostenibilidad de los ecosistemas fundamentales (GWP, 2000).

El objetivo de la GIRH es alcanzar un equilibrio entre el uso de los recursos para el sustento y la conservación de éstos al objeto de apoyar su función en beneficio de las generaciones futuras. La definición del GIRH abarca la eficiencia, la sostenibilidad ambiental y la equidad social. Se ha invertido un gran esfuerzo en los temas de sostenibilidad económica y ambiental, pero mucha menos atención se ha prestado al ámbito de la equidad. Este trabajo tiene como objetivo corregir ese desequilibrio.

ÍNDICE

1. Introducción	6
2. Análisis de la pobreza y el agua	8
3. Más allá de los enfoques sectoriales	15
4. GIRH en acción para reducir la pobreza	23
5. Conclusiones y recomendaciones	38
Referencias bibliográficas	43

1. INTRODUCCIÓN

ste documento explica la manera en que la gestión integrada de recursos hídricos y los servicios relacionados con el agua pueden ayudar a reducir la pobreza en los contextos de la salud pública, el uso de los suelos, la producción de alimentos, los medios de vida, el desarrollo industrial, la planificación urbana y la protección del medio ambiente. El documento pretende, específicamente, abordar las siguientes áreas:

- Mostrar en qué forma la GIRH se adecua dentro de dimensiones gubernamentales más amplias de paliación de la pobreza, facilitando la toma de decisiones en la implementación de las políticas de uso de aguas y suelos
- Destacar las conexiones que se han pasado por alto entre el acceso/uso del agua y la pobreza, e indicar cómo los actuales enfoques fragmentados de gestión hídrica pueden conducir y conducen a impactos adversos sobre los colectivos de menos recursos
- Explorar en qué medida un cambio hacia el enfoque GIRH constituye un ingrediente importante de las estrategias para la reducción de la pobreza, citando ejemplos prácticos de dónde ha tenido beneficios económicos, sociales y de equidad su adopción
- Examinar algunas de las modalidades de la GIRH en niveles subnacionales y nacionales y sus respectivas implicaciones en la reducción de la pobreza..

El acceso al agua y su uso son fundamentales para la supervivencia, salud y productividad de los seres humanos. La indivisibilidad de estas funciones del agua para apoyar el bienestar humano constituye el núcleo mismo de una visión holística del recurso y de la necesidad de garantizar su sostenibilidad y la del entorno del que depende, para todos los seres humanos que viven en la actualidad y para las generaciones futuras. La gestión del agua en sus diferentes contextos ha sido asignada a una variedad de instituciones (públicas y privadas) que operan independientemente entre sí. Este enfoque resultaba conveniente desde un punto de vista administrativo en un mundo donde aparente-

mente no había limitaciones respecto del recurso, lo cual ya no es aplicable. En la actualidad se admite que el agua de una cuenca determinada es un continuo; por consiguiente, su uso para un propósito específico repercute en la disponibilidad o calidad para otros en la cuenca. Existe una creciente competencia entre los diferentes usos y usuarios respecto del acceso al recurso para diferentes fines, que en ocasiones desemboca en agitación social y tensiones entre estados o naciones. El uso indiscriminado y descoordinado también ha originado graves niveles de contaminación de las aguas subterráneas y superficiales y una degradación del entorno. Un enfoque integrado de gestión de recursos hídricos permite moderar las demandas concurrentes a través de procesos políticos bien articulados y participativos y mediante mecanismos económicos.

En la competencia por acceso al agua y a su uso, es necesario garantizar que aquellos que cuentan con el menor nivel de influencia en la sociedad —muchos de los cuales en la actualidad carecen de un acceso adecuado o fiable al agua, o bien de medios para disponer de los residuos—no experimenten mayores desventajas en la implementación de las políticas hídricas. La experiencia demuestra que en cualquier competencia por acceso a los recursos, sean estos naturales o bien servicios prestados por el hombre y oportunidades de medios de vida, aquellos sumidos en la pobreza obtienen peores resultados, a menos que ellos o agentes actuando en su nombre logren asegurar sus intereses relativos frente a aquellos con más peso económico, social y político. Por esta razón, las consideraciones sobre equidad constituyen un aspecto importante en la formulación de políticas para iniciativas de desarrollo. Aquellos con menos capacidad para ejercer sus derechos deben recibir atención especial.

Este documento no pretende argumentar que un enfoque integrado de gestión de los recursos hídricos sea la panacea para la reducción de la pobreza. En él se sostiene que ninguna estrategia para la reducción de la pobreza puede ser efectiva a menos que las políticas sobre el agua, en todas sus dimensiones, sean situades dentro del marco de dicha estrategia , y que se adopte un enfoque integrado que permita moderar de manera justa y transparente las competencias sobre acceso y usos. Aunque el principio de la GIRH ha sido ampliamente aceptado en el discurso internacional y en alguna medida en las políticas de agua nacionales,

su traducción en leyes, normas, instituciones y sistemas de gestión modernos se encuentra aún en ciernes. Sin embargo, ya existen algunos ejemplos de casos que muestran que los enfoques integrados para la gestión y el uso de recursos hídricos pueden ayudar a aquellas personas que viven en la pobreza a garantizar la base de su sustento –y, por ende, su supervivencia, salud y productividad– y pueden incluso ayudarles a mejorarlo.

El argumento central de este documento es que la GIRH, como herramienta para elaboración de políticas, exige otorgarle un mayor nivel de relevancia a la agenda de paliación de la pobreza acordada, y explora las implicaciones para aquellos responsables de la elaboración de políticas de elevar su nivel de importancia en las actuales iniciativas internacionales, nacionales y subnacionales de reducción de la pobreza.

2. ANÁLISIS DE LA POBREZA Y EL AGUA

a naturaleza de la pobreza es un asunto tratado por una vasta bibliografía analítica, como ocurre con las teorías de causalidad y respuesta. La pobreza es generalmente definida en términos socioeconómicos y percibida como una condición donde la capacidad de sustento de las personas es inadecuada para satisfacer sus propias necesidades básicas y las de sus hijos. Esto puede deberse a un acceso deficiente a la base de recursos naturales, la escasez de empleo remunerado o de oportunidades empresariales viables, alguna forma de vulnerabilidad particular y el insuficiente acceso a los servicios básicos (salud, educación, suministro de agua y saneamiento, etc.). Los colectivos que sufren la pobreza, sin embargo, posiblemente definan su condición de manera diferente, visualizando sus problemas no tanto por una desventaja económica o por el deficiente acceso a los servicios sino por la impotencia, la falta de canales de expresión, la inseguridad y el temor, es decir, por factores sociopolíticos (Banco Mundial. 2000).

Aunque las tendencias en el PIB de los países en desarrollo en los últimos 50 años indican avances en la reducción de la pobreza, los promedios disfrazan de hecho la existencia de grandes subgrupos cuya situación se mantiene igual o deteriora. Las disparidades de ingreso entre ricos y pobres, tanto entre países como dentro de ellos, han aumentado en el mismo periodo. Se estima que actualmente existen 1.200 millones de personas que viven con menos de un dólar al día, y 2.800 millones con menos de dos dólares al día (PNUD, 2001). Muchas de estas personas no viven inmersas en economías articuladas fundamentalmente por transacciones monetarias dentro de un mercado reconoci-

Cuadro 1 - Los pobres de agua

Los 'pobres de agua' podrían definirse de la siguiente manera:

- Aquellos cuya base natural de sustento se encuentra continuamente amenazada por las sequías o inundaciones graves
- Aquellos cuyo sustento depende del cultivo de alimentos o de la cosecha de productos naturales y cuyas fuentes de aguas no son fiables o suficientes
- Aquellos cuya base natural de sustento está sujeta a erosión, degradación o confiscación por parte del estado (por ejemplo, para la construcción de infraestructuras de envergadura) sin la debida compensación
- Aquellos que viven a una larga distancia (definida) de una fuente de agua potable constante
- Aquellos obligados a gastar un alto porcentaje (por ejemplo, superior al 5%)
 del ingreso del hogar en agua; habitantes de suburbios obligados a pagar por
 el agua un precio muy por encima del de mercado
- Aquellos cuyo suministro de agua está bacteriológica o químicamente contaminado, y que no pueden pagar por el uso o no tienen acceso a una fuente alternativa
- Mujeres y niñas que emplean varias horas al día para recoger agua y cuya seguridad, educación, productividad y estado nutricional se encuentran por tanto sujetos a riesgo
- Aquellos que habitan áreas con altos niveles de enfermedades asociadas al agua (bilharciosis, gusano de guinea, malaria, tracoma, cólera, tifus, etc.) sin medios de protección

Entre los más vulnerables se incluyen los ancianos, las minorías (especialmente grupos indígenas), las personas afectadas por el VIH/SIDA u otros tipos de enfermedades catastróficas, personas disminuidas física o mentalmente y residentes de asentamientos marginales que sobreviven dentro de la economía informal u ocul-

do. Estas estadísticas presentan numerosos puntos débiles pero son las mejores estimaciones posibles acerca de las dimensiones de la pobreza mundial y "los pobres".

Una o más de las condiciones descritas en el cuadro anterior quiere decir que los pobres padecen altos niveles de mortalidad infantil, desnutrición infantil, morbilidad, analfabetismo y otros indicadores empleados como sucedáneos de la pobreza. Aunque las interconexiones precisas son difíciles de captar, los patrones actuales de uso de suelos y aguas, así como de provisión de servicios a los hogares y las comunidades son esenciales en la grave situación de desventaja de los pobres en la comunidad mundial. Estas amplias estadísticas son pertinentes para entender la relación entre la gestión de los recursos hídricos y la pobreza, no bastando aquellas cifras de cobertura citadas con mayor frecuencia que proporcionan información sobre el suministro de agua potable y servicios de saneamiento, pues sólo ilustran un subconjunto -si bien importante- del cuadro general.

Cuadro 2 – ¿Coincidencia estadística?

La cifra de personas que viven con menos de un dólar al día (1.200 millones en el mundo) coincide aproximadamente con el número de personas que carece de acceso seguro al agua potable (1.100 millones), mientras que el de aquellos que sobreviven con menos de dos dólares al día (2.800 millones) coincide más o menos con la cantidad de gente que no dispone de acceso a servicios de saneamiento seguros (2.400 millones). En la actualidad no hay forma de saber si esta simetría es causal o pura coincidencia.

Fuente: WSSCC, 2000

La pobreza ha sido tradicionalmente medida de acuerdo a criterios económicos, empleando indicadores brutos asociados a la riqueza, tales como el PIB promedio per cápita (PNUD, 1990), o el consumo o ingresos 'por debajo del umbral de la pobreza', generalmente establecidos a un nivel arbitrario en base al costo de una cesta básica de alimentos. En décadas recientes, los baremos de la pobreza se han ampliado para incluir indicadores sociales tales como la esperanza de vida, las tasas de mortalidad infantil (IMR), el grado de alfabetización, los niveles de desnutrición, la condición de la mujer y el acceso a servicios (PNUD, 1990). Un conjunto de objetivos sociales y económicos a alcanzar para el 2015 en estas áreas fue acordado en la Asamblea del Mileno de las Naciones Unidas y en la Cumbre sobre Desarrollo Sostenible, constituyéndose como los parámetros para definir un renovado combate internacional contra la pobreza [vea cuadro 3].

Cuadro 3 – Metas de la Declaración del Milenio para el 2015

- Reducir a la mitad de la proporción de personas viviendo en la pobreza extrema
- Reducir a la mitad de la proporción de personas que padecen hambruna
- Reducir a la mitad de la proporción de personas sin acceso a agua segura y servicios de saneamiento básicos
- Inscribir a todos los niños en la escuela primaria
- Lograr la finalización universal de la escuela primaria
- Eliminar las disparidades por motivo de sexo en la educación primaria y secundaria
- Reducir en tres cuartos de las tasas de mortalidad materna
- Reducir en dos tercios de las tasas de mortalidad infantil de menores de cinco años
- Frenar e invertir la propagación del VIH /SIDA

Fuente: PNUD, 2001

Aunque es de agradecer un debate más amplio sobre la pobreza, en lo que respecta a los recursos hídricos y sus usos, éste no es aún lo suficientemente amplio. El Plan de Implementación de la WSSD da un paso en la dirección apropiada al lanzar un llamamiento al desarrollo de 'planes de gestión integrada de recursos hídricos y planes de eficiencia hídrica para el año 2005' y la promoción de leyes que garanticen los derechos de uso de agua, lo cual repercute en las estrategias de reducción de la pobreza. Pero en lo que respecta a vínculos directos con la pobreza, los principales indicadores mencionados en relación el agua están aún confinados a la cobertura del suministro de agua potable segura y a los servicios de saneamiento. Se ha de resaltar que la importante expansión de servicios de saneamiento requerida para alcanzar el objetivo tendrá que realizarse en seco o "in situ". No existe ninguna posibilidad de alcantarillado para la amplia mayoría de los 2.400 millones de personas que carecen hoy por hoy de este servicio a causa de su costo, el excesivo uso de agua dulce (para el transporte de las aguas residuales) y la contaminación de los cursos fluviales.

Acceso y uso del recurso

En la actualidad no existe un análisis coherente de la relación entre la pobreza y el acceso y uso del agua. Podría clasificarse conforme a la accesibilidad al agua, al nivel de renta y de vida, a la satisfacción de

'necesidades' o a la demanda de salud, educación, electricidad y otros servicios. Aunque el agua es hoy en día reconocida como un 'bien económico', su papel en la productividad económica, en la integridad del ecosistema y el status socioeconómico, incluido el de las mujeres, es ignorado. Por lo tanto, el alcance del análisis de la pobreza en relación al agua es poco contundente y limitado.

Se suele presuponer que la provisión de agua doméstica y servicios de saneamiento beneficia en primera instancia a mujeres y niños, pero el análisis de los niveles de ingreso por hogar y seguridad alimentaria en relación con el agua es escaso. Se ha prestado una cierta atención a asuntos tales como las horas ahorradas del duro trabajo de recogida de agua realizado por mujeres y niñas, pero omitiéndose por lo general el valor directo del agua en las áreas productivas de sus vidas. Sólo el impacto sobre la salud ha sido analizado sistemáticamente para justificar el abastecimiento doméstico como una reducción de la carga sobre las infraestructuras de salud

El agua es fundamental para la interacción entre las personas y su sustento. Para la mayoría de las personas pobres en países en vías de desarrollo, éste consiste en tierras, bosques, ríos y actividades empresariales a pequeña escala que se basan en productos naturales. Un estudio de 1992 del IFAD demostró que de los 4.000 millones de personas que habitan en 114 países en vías de desarrollo, más de 2.500 millones residían en áreas rurales, más de la mitad de ellos en tierras altamente degradadas y cerca de mil millones por debajo del umbral de la pobreza (IFAD, 1992). Estas personas son vulnerables a la pluviosidad variable y a la escasez de alimentos de consumo humano y ganadero de acuerdo a la estación del año. Además, muchos están expuestos a inundaciones catastróficas. En época de sequía, aún si los suministros de agua potable se mantienen, la tierra se vuelve estéril, el ganado muere y, al agotarse su provisión de alimentos, las personas se ven forzadas a emigrar a menos que reciban ayuda. La importancia del agua para la base del sustento, así como en la supervivencia, la salud y la calidad de vida, está implícita en la esperanza de vida, el grado de hambruna y desnutrición, las tasas de pobreza entre las mujeres, la emigración laboral, el índice de urbanización, el desplazamiento alimentario e incluso las tasas de abandono escolar. Por lo tanto, un análisis de la

pobreza que excluya el acceso al agua para propósitos distintos al suministro de agua potable.

Hay cifras disponibles sobre uso del agua en la irrigación y la agricultura, así como en la producción industrial y la provisión de servicios urbanos, pero no han sido adecuadamente incorporadas al análisis de la pobreza (ni en modo positivo ni negativo). La agricultura de irrigación ofrece sin duda ganancias nutricionales y en la productividad de alimentos. Además, los subsidios en concepto de agua suministrada a precio por debajo del mercado obtenida por los agricultores de regadío son a menudo justificados al abaratar los alimentos de los pobres de las ciudades (IPTRID, 1999). Las estadísticas de cobertura de la irrigación y de los niveles de productividad de los cultivos pueden ofrecer indicaciones de la riqueza nacional y revierten en claro beneficio del desarrollo rural; no obstante, puede que éstos no lleguen a los pobres a menos que estén dirigidos específicamente a ellos. Los impactos sociales y ambientales negativos, tales como la saturación y la salinidad, trastornos a los bancos de peces situados aguas abajo y la introducción de enfermedades asociadas al agua (Postel, 1992) están bien documentados y con frecuencia afectan en primer lugar a los más desfavorecidos. Es esencial, por lo tanto, determinar las implicaciones de los cambios importantes en los patrones de uso de suelos y agua entre los elementos de menos recursos de la sociedad -quién gana y la posible existencia de perjudicado- con el propósito de reducir las disparidades o inequidades socioeconómicas.

Cobertura e igualdad del servicio

Como ya se ha observado, el suministro de agua potable y servicios sanitarios se reconocen como indicadores de pobreza, pero los datos existentes son inadecuados en lo que a consideraciones de equidad se refiere. Las estadísticas del Programa Conjunto de Supervisión de la OMS/UNICEF (JMP) muestran niveles de cobertura de los suministros de agua, pero no informa de la operatividad de las instalaciones . Por ejemplo, la cobertura es claramente menor de lo que las estadísticas sugieren en los asentamientos marginales, donde reside la mitad de la población urbana; de hecho, si los habitantes son designados como ocupantes ilegales, pueden desaparecer por completo de las estadísticas oficiales. De la misma forma, los datos de cobertura en las áreas rurales rara vez se muestran desglosados para identificar los grupos más desaventajados (IIED, 2001).

En algunas partes del mundo la presión sobre el recurso ha conducido a una disminución de los niveles de las capas freáticas y a graves reducciones en su capacidad, al haberse desatendido la necesidad de recarga de los acuíferos con objeto de contrarrestar su nivel de extracción. Ello ha derivado en la contaminación y degradación de su calidad química, con la penetración de flúor o metales pesados o la salinización de las aguas subterráneas. Estos problemas son invariablemente más graves entre los más pobres y los colectivos más vulnerables, que disponen de menos recursos para la filtración u otras medidas apropiadas de descontaminación.

GIRH y análisis de la pobreza

La actual incapacidad analítica para comprender la importancia central del agua en las necesidades de sustento y de protección debe ser remediada. El enfoque sobre el agua y la pobreza debe ser ampliado más allá del suministro de agua potable y los servicios de saneamiento. Las problemáticas de la degradación del suelo y los bosques, la biodiversidad y la cantidad y calidad del agua han sido analizados en cuanto a sus costos ambientales y medidas de protección asociadas, pero las interacciones entre dichos fenómenos y los sistemas de sustento basados principalmente en el ecosistema no han sido lo suficientemente estudiadas. En los lugares donde las comunidades pesqueras y agrícolas han creado sus medios de vida basándose en el comportamiento de cursos naturales de agua, lagos, humedales y la fertilidad que ellos originan, las repercusiones de los cambios ambientales de consideración para su productividad y la seguridad alimentaria de sus hogares deben ser incluidas como factores dentro del análisis. Un análisis basado en un marco de trabajo de GIRH puede prestar una mayor atención a las consideraciones sobre equidad en relación a la que se le ha otorgado por lo general.

Posiblemente, al conceder al agua el debido énfasis en el análisis de la pobreza, se está demandando nada menos que un cambio en el paradigma de las perspectivas de la pobreza. El término 'seguridad de acceso al agua' (GWP, 2000) ha sido utilizado para describir el equilibrio entre los distintos usos del agua y la sostenibilidad de los recursos a nivel doméstico, comunitario y los superiores a éstos. Se debe establecer indicadores en diferentes escenarios para supervisar los aspectos de la seguridad de acceso al agua, incluyendo la condición cuantitativa y cualitativa del recurso en el tiempo, como componentes integrales de la evaluación y reducción de la pobreza. La primera edición del Informe Mundial de las Naciones Unidas sobre Desarrollo Hídrico, que será publicado en 2003, y el grupo de trabajo de la MDG (Metas de Desarrollo del Milenio), establecido por el Secretario General de la ONU, Kofi Annan, tras la Cumbre Mundial sobre Desarrollo Sostenible, ofrecerá una oportunidad para establecer tales indicadores. En caso de producirse un cambio en las perspectivas de pobreza y agua-lo que deberá ocurrir si se desea abordar la pobreza de manera significativa- las razones para un enfoque integrado de gestión de recursos hídricos se antojarán evidentes.

Resulta sorprendente, dada la reciente preocupación internacional sobre temas relativos al agua, que pocos gobiernos hayan destacado la conservación del agua o los servicios hídricos como un elemento fundamental en sus documentos de estrategia de reducción de la pobreza. Esto indica una falta de conciencia sobre la importancia económica de la base de recursos y la necesidad de conservarlos y de lograr la sostenibilidad en la provisión de servicios por parte de los responsables de elaborar estas estrategias (generalmente de los ministerios de Finanzas o de Desarrollo Económico). La Iniciativa de Agua y Pobreza debería contribuir a corregir esta omisión.

3. MÁS ALLÁ DE LOS ENFOQUES SECTORIALES

a gestión de los recursos y servicios hídricos se ha basado, y con mucha frecuencia continua basándose en la administración sectorial independiente de los distintos usos del recurso. El suministro de agua potable y servicios de saneamiento forman parte de la salud pública y/o del desarrollo rural e infraestructuras. La irrigación es parte de la agricultura. Los servicios municipales se enmarcan entre las obras de administración urbana y obras públicas. El agua empleada en minería y otras industrias corresponde al área industrial. Algunas responsabilidades relacionadas con el agua

también están bajo la jurisdicción de los organismos de medio ambiente, transporte, pesca, recreación y turismo. Las leyes y los regímenes de regulación han sido generalmente diferenciados para diferentes usos y no han estado coordinados dentro de un marco de trabajo. Por otra parte, las instituciones de implementación se mantienen desvinculadas entre sí

Esta fragmentación conlleva la ausencia de medios para moderar entre las demandas concurrentes o entre demandas de alta y baja prioridad. La falta de información y entendimiento entre los diferentes grupos de usuarios (rurales/urbanos, aguas arriba/aguas abajo) respecto de las limitaciones del recurso y la necesidad de reconciliar demandas en concurso a menudo conduce a resolver las disputas sobre el agua en formas motivadas políticamente, sin fundamento científico y a corto plazo. Al incrementarse la presión sobre el recurso y dispararse los costos de la infraestructura hídrica, es urgente ir más allá de este enfoque fragmentado. El actual impulso en pro de la gestión integrada de recursos hídricos nace del deseo de aportar coherencia y garantizar la sostenibilidad del recurso, así como de asegurar su uso equitativo y eficiente.

Políticas y programas sectoriales y reducción de la pobreza

Dentro del ámbito de las responsabilidades diferenciadas en torno al agua, el principal sector en el que los gobiernos han aplicado programas conducentes a atajar la pobreza es en el suministro de agua potable y servicios de saneamiento dentro de las áreas rurales, para la mejora de la salud pública. Se han promovido iniciativas para el abastecimiento de agua y servicios de saneamiento en áreas urbanas, pero incluyéndose sólo ocasionalmente asentamientos marginales [ver cuadro 4]. Durante la Década Internacional del Agua se desarrollaron e impulsaron enfoques de bajo costo que generalmente incluían bombas manuales y grifos comunitarios (en algunos casos conexiones domiciliarias, principalmente en pueblos) e instalaciones in situ (fosas sépticas) de saneamiento. Se desconoce en qué medida se ha accedido a los hogares de menos recursos como subconjunto de los nuevos usuarios. No obstante, sería justo deducir, al menos a partir de las cifras de cobertura rural, que un gran número de hogares pobres ahora tiene acceso a un suministro de agua del que antes no disponía, si bien los servicios de saneamiento aún se encuentran muy por detrás.

Existe cierta evidencia de que el acceso al agua tiene impacto sobre la pobreza. Un estudio reciente realizado en los distritos costeros de Nicaragua (5.025 hogares), donde hay grandes niveles de pobreza, reveló que los hogares que poseían un pozo tenían un ingreso del 20 al 100% superior respecto a aquellos que carecían del mismo. Las diferencias más marcadas se hallaban entre los más pobres. Además, el 40% del ingreso suplementario provenía del cultivo de jardines y ganado menor administrados por las mujeres junto a su casa (van der Zee et al, 2002). De manera similar, los estudios realizados en Ghana sugieren que el ingreso de los agricultores de pocos recursos en el área periurbana de Kumasi aumentó significativamente con la irrigación informal de cultivos hortícola para los mercados locales (Cornish et al, 2002). Desde la perspectiva domiciliaria, con frecuencia resulta artificial clasificar una fuente de agua como fuente solamente para consumo humano, higiene personal y uso doméstico, o, alternativamente, sólo para irrigación. La 'demanda' de agua de los pobres es de agua en general (no sólo por motivos sanitarios) como elemento esencial en sus vidas y sustento. El papel de la provisión de servicios domésticos en la reducción de la pobreza es una perspectiva fundamental que ha sido desatendida. A escala domiciliaria y comunitaria, la mayoría de las personas de ambientes marginales consideran el agua de manera holística, operando de forma natural de acuerdo a los principios de gestión integrada de recursos hídricos, cualquiera que sea el contexto sectorial de los servicios otorgados.

Las inversiones a gran escala en irrigación se han planteado fundamentalmente sobre la base del crecimiento económico derivado del incremento de los niveles de producción de los cultivos, ya sean éstos para el consumo interno o para la exportación, a fin de mejorar la disponibilidad nacional de alimentos y aumentar los ingresos de las exportaciones agrícolas. Existen numerosas indicaciones (IPTRID, 1999, Jones, 1999, Bhatia, 2000) de que la irrigación ha tenido éxito desde este punto de vista, promoviendo el desarrollo de las áreas rurales rezagadas, lo cual ha permitido acometer la pobreza en diversas formas. De hecho, sin planes importantes de irrigación, la economía de países como Egipto y Pakistán se colapsaría, dando lugar a una mayor migración urbana y a inestabilidad política. Las consideraciones sobre equidad, sin embargo, son a menudo abordadas sólo a escala de macropolí-

Cuadro 4 – Un consorcio privado se compromete a suministrar 'agua para todos'

En 1997, la Mayniland Water Services Inc., un consorcio formado por Benpres Holdings Corporation y Ondeo Services, ganó una concesión de 25 años de servicios de agua potable y aguas residuales de la Zona Oeste de Metro Manila. Cientos de bolsas de "áreas arruinadas", que agrupaba al 35% de los hogares, fueron privados de estos servicios y obligados a adquirir agua a altos precios de vendedores particulares. En 1999, una encuesta demostró que los habitantes más pobres, que no tenían conexión a los servicios, pagaban por su agua más del doble de la proporción del ingreso del hogar y consumían menos de un tercio de la cantidad en comparación con los que sí tenían una conexión. La empresa determinó entregar 'agua para todos'. En las áreas deterioradas ofrecieron alternativas: grifos públicos operados por asociaciones comunitarias de agua o conexiones individuales. Debido a su escasa experiencia con los grifos públicos y a los posibles ahorros en el gasto de agua, la población prefirió las conexiones domiciliarias. Como consecuencia se inició el proyecto Bayan-Tubig (Agua para la Comunidad). Una gran parte de la red de abastecimiento se situó sobre la superficie, y contra las paredes a lo largo de angostos callejones. Las baterías de los medidores fueron ubicadas en las ubicaciones más convenientes y se instalaron conexiones de tuberías de plástico desde el medidor a cada casa. Este sistema permitió la instalación de 58.000 conexiones domiciliarias, con sus correspondientes mediciones y cobros, en lugares donde las viviendas eran rudimentarias e incluso ilegales.

Fuente: Ondeo Services, 2001.

ticas. Las implicaciones de las inversiones en irrigación en beneficio de colectivos sumidos en la pobreza, al contrario que sus implicaciones para la productividad económica en general, han sido con frecuencia ignoradas. Tales inversiones pueden también discriminar en muchos casos a los pobres, dejando a los que viven en asentamientos más remotos (generalmente más pobres) con poca agua o sin ella (Chambers, 1988). La necesidad de rectificar las inequidades acerca de los ganadores y perdedores de estas actuaciones se ha dejado en manos de la asistencia social, los subsidios alimentarios y los programas de reubicación o compensación de tierras, lo cuales con frecuencia se han demostrado inadecuados, reforzando así, en vez de neutralizando, la marginalización económica.

También sr ha evidenciado que las políticas agrícolas y de empleo de suelos han incentivado el desarrollo de cultivos de mayor rentabilidad y

de consumo intensivo de agua tales como el arroz y la caña de azúcar, incluso en áreas con escasez de agua. En muchos países, tanto desarrollados como en desarrollo (Postel, 1992), se conceden subsidios para la irrigación con agua superficial y/o la electricidad utilizada en el bombeo de agua. Aunque estos subsidios a menudo se justifican en aras de la ayuda a los pobres, los beneficios recaen principalmente en los mejor posicionados. Los subsidios inadecuados envían señales económicas erradas a los consumidores y traen como resultado el desperdicio de agua y una excesiva contaminación, estimulándose de esta forma la gestión no sostenible de los recursos hídricos.

Se necesita un enfoque más integrado y dirigido a los pobres para que la agricultura irrigada sea atractiva en términos económicos a escala nacional y beneficiosa para el agua y la pobreza a escala local. Existen indicios, por ejemplo, en el Noreste de Brasil y en la India, de que la inversión en la infraestructura del agua puede crear una economía rural dinámica, reduciendo la emigración y aumentando la agricultura y otras formas de empleo. En la actualidad, se reconoce que el enfoque convencional de 'construcción a cualquier costo' es inaceptable. El subsector de la irrigación necesita mejorar los sistemas existentes, centrándose en particular en el mantenimiento y la sostenibilidad financiera, e identificar los enfoques que utilizan menos agua de manera más productiva, concienciándose acerca de la manera en que interactúan las políticas y los proyectos con la dinámica de la pobreza. Las posibilidades asociadas a ello se verían mejoradas al adoptar un enfoque más holístico y menos fragmentado en la gestión de aguas, incluyendo el completo abanico de consideraciones económicas, sociales y ambientales en un mismo marco de trabajo político.

Reconocimiento del valor del agua: de la oferta a la demanda

El agua siempre ha sido reconocida como un bien social, pero desde la Conferencia Internacional sobre el Agua Dulce y el Ambiente de Dublín, en 1992, el agua ha sido reconocida también como un bien económico, un punto de vista confirmado en posteriores conferencias y cumbres internacionales. A la par de este reconocimiento se ha observado una disminución del apoyo internacional en relación a las políticas orientadas a la oferta. El Banco Mundial y otras instituciones han señalado el desperdicio e ineficiencia resultantes de la elaboración de

planes cuyos costos no se recuperan con el consumo y que no pueden ser mantenidos (Banco Mundial, 1992). Además, la difusión de los servicios era tan costosa que las personas en una situación menos ventajosa continuaban sin recibir servicios. Cuando los servicios finalmente llegaban a ellos, las instalaciones a menudo se deterioraban por la falta de compromiso de las comunidades y unas autoridades desbordadas en su capacidad. Por ejemplo, en el programa de abastecimiento de agua potable para las zonas rurales de la India se estima que entre el 20 y el 40% de las bombas manuales se encuentran averiadas en cualquier momento dado (UNICEF, 2000). En los planes urbanos, los desechos son comunes y las filtraciones y conexiones ilegales muy frecuentes. Tanto los fondos como la capacidad institucional y de regulación en la gestión de los servicios brillaban por su ausencia o eran aplicados de manera deficiente. La falta de percepción del costo de oportunidad del agua en usos alternativos -percepción que ha comenzado a crecer sólo desde que el agua fue reconocida como bien escaso- trajo como resultado tarifas reducidas para los usuarios domésticos e industriales. Los subsidios no orientados dieron lugar a que las personas con una mejor situación económica recibieran los beneficios de los servicios y los subsidios de agua en áreas urbanas (Nicol, 2000).

Sin embargo, promover un cambio hacia una provisión de agua orientada a la demanda y con un precio realista es difícil desde el punto de vista político, teniendo en cuenta que el agua ha sido tratada en el pasado como un recurso infinito -un bien 'gratuito' o fuertemente subsidiado-, tanto por la población urbana como por la agricultura de grande y mediana escala. Los agricultores con recursos financieros han optado por cultivos de alto consumo de agua en muchas áreas de suelos secos, sobre la base de la extracción y el agotamiento de las aguas subterráneas. Otra desventaja de la asignación no realista de valor y precio es que la carga de contaminación en los ríos y lagos es muy elevada. Numerosas masas de agua, en particular durante los meses de verano, con el caudal bajo, se encuentran muy contaminadas, lo cual acarrea graves consecuencias para la salud pública y enfermedades epidémicas, padecidas en primera instancia por los individuos más desfavorecidos de la sociedad. También se necesitan regímenes realistas de cobros por contaminación y medidas para hacer cumplir la ley, así como medios de protección de la calidad del agua a escala comunitaria y domiciliaria.

Se espera que los servicios orientados a la demanda ayuden a los pobres permitiendo que sus necesidades se satisfagan y sean expresadas, poniendo la gestión de sus servicios en sus manos. Su 'voluntad de pagar' por servicios adecuados y movilizarse alrededor de un recurso esencial ha sido ampliamente demostrada [vea cuadro 5]. Es importante, sin embargo, que la incorporación de este enfoque se realice de manera que no se abandone simplemente la responsabilidad antes reconocida al Estado de abastecer a los segmentos más pobres de la comunidad. El efecto puede resultar discriminatorio a menos que los usuarios con una mejor situación económica paguen también un precio más realista. Las asignaciones a partir del recurso a menudo son sesgadas a favor de grupos políticamente dominantes y, a no ser que se efectúen reasignaciones exhaustivas de los beneficios del servicio o importantes ajustes en las cargas tarifarias para promover la equidad, los que tengan menos recursos continuarán estando en desventaja.

En los últimos 15 años se ha hecho un mayor hincapié en la gestión comunitaria y, en algunos casos, en la propiedad de las instalaciones hídricas, tanto en el ámbito de planes de irrigación como en instalaciones comunitarias de agua. Sin embargo, aún no se puede elaborar un juicio respecto de si ha sido exitoso o no el giro en la gestión desde el gobierno a las asociaciones de usuarios de agua de los agricultores en referente a los ingresos de los pequeños propietarios (Shah et al, 2002). La gestión comunitaria en el abastecimiento del agua potable y los servicios sanitarios ha obtenido resultados mixtos, dependiendo de un número de variables, entre otras, el apoyo técnico, la transferencia de habilidades y el respaldo en la gestión. Las políticas que parecen, por lo tanto, orientadas hacia la reducción de la pobreza por medio de la descentralización de las responsabilidades y de la propiedad de las instalaciones vinculadas a los recursos hídricos pueden tener beneficios considerables si se administran con cuidado, pero también consecuencias adversas si el gobierno simplemente se despoja de esas costosas responsabilidades por razones puramente fiscales.

Cuadro 5 – De la oferta a la demanda

En el departamento boliviano de Potosí se inició en 1991 un proyecto experimental conocido como Yacupaj. Hasta la fecha, se había partido de la concepción de que los campesinos del altiplano tenían una vida tan marginal que no podían pagar por agua o servicios sanitarios. El proyecto Yacupaj fue concebido como materialización de este supuesto. Se desarrollaron reglas de implementación del proyecto, criterios tecnológicos de diseño, políticas financieras y estructuras de mantenimiento. Para participar, los colectivos locales tenían que aceptar las limitaciones financieras y tecnológicas, acordar los procesos de operación y mantenimiento y conseguir alrededor del 50% de la inversión total. Aunque muchos hubiesen preferido conexiones domiciliarias, adoptaron principalmente canales en pendiente y grifos callejeros como alternativa al alcance de sus posibilidades financieras. En 1994 Yacupaj había abastecido de servicios a un tercio de las 115.000 personas admitidas en el proyecto. La mayoría de los que no fueron cubiertos no lo deseaban (se mostraban satisfechos con lo que tenían). Un estudio realizado un año después demostró que el 90% de las instalaciones de agua y un 82% de las instalaciones de saneamiento estaban operativas. De Yacupaj surgió un programa nacional de 46 millones de USD apoyado por el Banco Mundial.

Fuente: Black M (1998)

El reconocimiento del agua como un bien económico exige que los recursos hídricos sean asignados entre usos de alto y bajo valor. Sin embargo, equiparar la voluntad de pagar con el valor es problemático y existen enormes complejidades a la hora de establecer y administrar los regímenes tarifarios y de desarrollar sistemas eficientes, transparentes y responsables de recaudación, así como la creación de sistemas apropiados de derechos sobre el agua. La asignación del agua mediante licencias y regulación también ofrece dificultades para una distribución equitativa, ya que aquellos que poseen peso político y económico tienden a apropiarse de los recursos. Además, los regímenes de precios, licencias y adjudicación de derechos de propiedad pueden beneficiar a los ricos en países con administraciones ineficientes o corruptas.

La adopción de un enfoque de GIRH no puede 'resolver' esos problemas sociopolíticos subyacentes en un país, pero sí proporcionar un marco donde debatir acerca de muchos asuntos. La GIRH puede establecer el apropiado marco de políticas y reglas de juego -con la equidad como impulso fundamental- y las instituciones necesarias para administrar dichas reglas. Dentro de los enfoques orientados a la demanda, la GIRH puede contribuir a que las comunidades y grandes

administraciones gestionen conjuntamente los recursos para usos múltiples a través de procesos participativos (democráticos) y acordes con la demanda. Finalmente, un enfoque integrado puede ayudar a mediar entre los usos concurrentes, garantizando el reconocimiento de los servicios mínimos para los segmentos poblacionales de menos recursos, tanto rurales como urbanos, como de alto valor y el diseño de regímenes de precio en concordancia con ello.

4. GIRH EN ACCIÓN PARA REDUCIR LA POBREZA

a necesidad de un enfoque integrado en la gestión de los recursos hídricos ha sido reconocida como una necesidad axiomática en círculos internacionales. Los principios de la GIRH están siendo adoptados dentro de las políticas relacionadas con el sector hídrico y en políticas de buena gobernabilidad. Los países están introduciendo progresivamente reformas en sus leyes, políticas y organización administrativa que reflejan esta nueva preocupación por la sostenibilidad, la equidad y la eficiencia. Sin embargo, son pocos los países que no presentan intereses creados en relación al agua, ya afianzados política y económicamente. Las reformas, en especial aquellas que enfatizan la equidad, son difíciles de llevar a cabo en un clima de opinión que debe entender que la conservación del agua es fundamental para el futuro desarrollo y la supervivencia y opuesta a la idea de la provisión de servicios hídricos como algo a lo que se puede poner precio. En algunos escenarios, los políticos han hecho carrera gracias a promesas de suministro de agua, energía y otros servicios públicos gratuitos o casi gratuitos, reivindicando una agenda en pro de los pobres para defender políticas que son insostenibles y que, por lo tanto, no pueden beneficiar a los más desfavorecidos. Es probable, por lo tanto, que el avance hacia reformas efectivas sea lento. Sin cambios significativos en la percepción popular, especialmente entre los colectivos de ingresos medios y altos y en grupos políticamente significativos, será imposible que esto ocurra en algunos países durante mucho tiempo.

La sociedad civil, sin embargo, no siempre espera a que el gobierno actúe. Existe un número de escenarios donde la realidad de la escasez del agua y su desastroso impacto en la supervivencia humana, su salud y productividad, ha conducido a la emergencia de soluciones locales de gestión integrada de recursos hídricos, aún cuando éstas no hayan sido lanzadas bajo la bandera de la GIRH. La introducción de programas sectoriales impulsados por el gobierno durante la era del desarrollo ha debilitado tales soluciones impulsadas por la comunidad y el control de la provisión de agua realizado por entes impersonales y remotos no siempre ha resultado en beneficio de las comunidades de bajos ingresos. Por otra parte, las decisiones de nivel local pueden tener un impacto adverso en cualquier otro lugar dentro de una cuenca, por lo que un enfoque holístico impulsado por el gobierno es el único medio de garantizar el uso sostenible de los recursos en toda la cuenca.

Protección y regeneración de humedales

Existen muchas formas de 'integración': integración de usos concurrentes, integración de preocupaciones sectoriales, integración de las demandas de diferentes grupos, incluyendo aquellos que se encuentran en riesgo y los que asumen el control de los recursos a la menor oportunidad. Equilibrar las demandas exige un proceso y una negociación política entre las partes, cuyo interés común radica en la gestión efectiva del agua.

La aparición de periodos de escasez de agua, ya sea debido a la sequía o a la reducción de las capas freáticas, puede suponer un impulso para la regeneración comunitaria de los humedales o acuíferos deteriorados a través del uso adaptado de las tecnologías tradicionales. Experimentos más recientes en gestión localizada de cuencas, microplanificación de suelos y empleo de aguas, o la provisión integrada de servicios han sido llevados a cabo por pioneros visionarios y ONG locales que se baten contra problemas prácticos sobre el terreno. En algunos casos, estos esfuerzos han sido respaldados por políticas oficiales y apoyo ofrecido por agencias donantes externas para el desarrollo de modelos.

En los estados indios de Gujarat, Madhya Pradesh, Maharashtra y Rajastán, que padecen escasez de agua, encontramos numerosos ejemplos. El Centro para la Ciencia y el Ambiente (CSE) de Delhi ha documentado muchos casos de regeneración ecológica comunitaria basada en la recogida de agua de lluvias, un área de tecnología hidráulica centenaria arraigada en India que había sido eclipsada por el compromiso del gobierno de proveer gratuitamente de servicios de agua a las comunidades rurales desde la década de los 60 (Agarwal y Narain, 1997). Enfrentadas a severas sequías, las comunidades han construido depósitos, represas de contención y otras pequeñas estructuras para capturar los escurrimientos en lechos de ríos y pozos. Ellas han tenido éxito en la recarga de acuíferos y la transformación de ecosistemas locales, así como de las economías colindantes. El proceso de toma de decisiones transparente y participativo y el establecimiento de derechos de propiedad comunitarios sobre la base de los recursos locales ha sido fundamental. Las entidades locales deciden cuáles son las prioridades, resuelven los conflictos y establecen reglas para compartir cargas y beneficios. Pequeñas estructuras de recolección de aguas lluvias no tardan en demostrar resultados regenerativos, y dentro de unas cuantas estaciones el aumento en el freático puede ser notable. Para muchas comunidades los resultados han sido bastante espectaculares, con cultivos continuos y una relativa prosperidad, mientras áreas aledañas con idénticos niveles de precipitación son improductivas, sus pozos están secos y sus habitantes se ven obligados a migrar a otros lugares [vea cuadro 6].

Cuadro 6 - Recogida de agua de lluvia: la GIRH en acción

Una organización pionera es Tarun Bharat Sangh (TBS) en Rajastán. Desde fines de los 80, TBS ha ayudado a las comunidades a construir 4.500 pequeñas represas y otras estructuras de captación de agua de lluvia, transformando la economía de 147 aldeas. En un área se ha establecido un 'Parlamento de Aguas' (Sansad) entre 72 comunidades a lo largo de la ribera de una sección del río Arvari. Las comunidades construyeron unas 300 johads (pequeñas represas), y sus representantes se reúnen en el Sansad una vez al mes para resolver problemas. Entre sus reglas se incluyen las restricciones al bombeo de agua, la prohibición de cultivos de alto consumo de agua, como la caña de azúcar y el trigo, otra contra la tala de árboles, multas por infracciones y multas de mayor cuantía por no informar acerca de las infracciones. Sin embargo, cabe destacar que se han llevado al tribunal 377 casos contra TBS por construir estructuras ilegales bajo la legislación legada por el Imperio Británico, lo que demuestra el nivel de dificultades al que deben enfrentarse las iniciativas no convencionales sobre uso de suelos y agua

Fuente: Dying Wisdom (CSE 1997) y sitio web de CSE, 2002

Existen ejemplos de protección y regeneración de cuencas en otras partes del mundo. Un interesante caso en Sudamérica es relacionado con la gestión de la cuenca del río colombiano de La Quebrada Chocho. con la creación de una Asociación de Usuarios para la compra de las tierras aledañas de la cuenca, y su reforestación y protección. Un caso en el que participan indígenas mexicanos es el de la restauración de las tradicionales Chinampas aztecas de la cuenca de Xochimilco. Esta iniciativa de la sociedad civil ha demostrado cómo la implementación de un proyecto desarrollado de común acuerdo entre los diferentes usuarios del agua puede conducir a la regeneración hidrológica integral de un área. La promoción de la zona de cuenca o de microcuenca como unidad geográfica lógica para poner en práctica la GIRH ha suscitado mucho interés, pero en niveles superiores a los locales las cuencas raramente coinciden con los límites administrativos o políticos, existiendo muchos ejemplos de tensiones entre usuarios aguas arriba y aguas abajo en diferentes jurisdicciones.

Cuadro 7 - Cooperación regional para el agua

La República de Mozambique, la República de Sudáfrica y el Reino de Swazilandia se han comprometido en un acuerdo (provisional) cuyo propósito es promover la cooperación destinada a la protección y el empleo sostenible de los recursos hídricos de los ríos compartidos Incomati y Maputo. Los principios fundamentales sobre los cuales se basa el acuerdo son la utilización equitativa y razonable de los recursos hídricos de los ríos comunes para propósitos económicos y sociales entre los tres países, así como la preservación del medio ambiente. Este acuerdo ofrece protección a Mozambique, el país ubicado en la parte última del cauce, contra la sobreexplotación de los ríos por parte de los vecinos aguas arriba, garantizando el abastecimiento de agua de la capital del país, Maputo, de acuerdo a sus actuales necesidades y al aumento de la demanda de agua en base al crecimiento poblacional e industrial previsto. Esto elevará la estabilidad económica y social en la subregión. Más aún, en el acuerdo se ha asignado agua para el desarrollo de la irrigación de pequeños propietarios en Swazilandia y Sudáfrica. Este acuerdo es poco habitual en tanto que se basa en una distribución equitativa, donde los estados más poderosos ubicados aguas arriba tienen en cuenta las necesidades principales de desarrollo de sus vecinos ribereños aguas abajo, lo cual contribuirá seguramente al alivio de la pobreza en áreas específicas del desarrollo económico.

A una mayor escala, existe un creciente número de acuerdos sobre la distribución de aguas entre estados de países federales y entre países

que comparten aguas fronterizas. La existencia de la cooperación en la cuenca fluvial ha sido impulsada por la competencia entre los usuarios y los usos en vías fluviales importantes tales como el río Ganges, el Nilo, el Jordán, y el Mekong. Aquí, el impulso -en especial en áreas con tal escasez de agua como Oriente Medio y África septentrional- lo proporciona el deseo de solventar tensiones sobre el uso de aguas compartidas a nivel internacional. Las consideraciones de equidad se interpretan generalmente como el equilibrio de intereses aguas arriba y abajo, tanto en la cantidad de agua a destinar en las reservas y canales como al deterioro de la calidad del agua debido a la contaminación aguas arriba. Aunque los acuerdos internacionales sobre aguas compartidas tienen poca relación directa con la pobreza, es cierto que sus decisiones pueden tener un impacto directo sobre aquellos que dependen de la distribución de los costos y beneficios del agua, entre los cuales los grupos más pobres y expuestos padecen la discriminación y desventaja habitual de los que están 'al final del camino' o 'en la ruta de la inundación', a menos que sus intereses sean específicamente protegidos [ver cuadro 7].

Gestión comunitaria de servicios

Entre los asuntos relacionados con la gestión de los servicios hídricos se incluye la necesidad de abordar la sostenibilidad del servicio, la protección ambiental y la provisión equitativa de suministro en las poblaciones más desfavorecidas. Durante las últimas dos décadas, ha habido un amplio número y una gran variedad de iniciativas en asentamientos informales urbanos y en áreas rurales y ribereñas para el desarrollo de sistemas de propiedad comunitaria y gestión de servicios que integren la demanda y el abastecimiento, y que promuevan asimismo tecnologías sostenibles tanto ambiental como económicamente (WSSCC, 2000). Generalmente, las ONG que promueven el desarrollo han actuado como intermediarias entre las comunidades y las administraciones gubernamentales para ayudar a elaborar estructuras y sistemas (tecnológicos y financieros), organizar y financiar la capacitación de obreros comunitarios y permitir que se establezcan asociaciones de usuarios de aguas y comités locales de agua. Las dinámicas sociopolíticas plantean muchos problemas, a menudo subestimados, en todos los enfoques participativos comunitarios. Dichas iniciativas no son una panacea. Se requiere una evaluación más independiente para determinar las razones de su éxito y los medios a utilizar para replicarlas.

Un factor presente en muchos planes comunitarios exitosos es la participación de las mujeres, a pesar de la resistencia inicial típica de las sociedades tradicionales. También se ha puesto un fuerte acento en las operaciones y el mantenimiento que responden a la demanda y son informativos y a largo plazo. La elección de la tecnología y el potencial para que la comunidad la administre y pague por el servicio que otorga es fundamental a la hora de obtener resultados exitosos. No tiene mucho sentido proporcionar sistemas de bombeo eléctrico, ni incluso manual, si no se pueden reparar las averías. Las comunidades a menudo conocen bien sus limitaciones técnicas y financieras (Shah et al, 2002). Por ejemplo, cuando se les dio la opción, la mayoría de las comunidades en Niassa, una provincia de Mozambique, se decantó por un pozo protegido [vea cuadro 8].

Cuadro 8 - La economía de la sostenibilidad en comunidades de pocos recursos

En Niassa, provincia de Mozambique, WaterAid ha estado apoyando a las administraciones del distrito y a las ONG locales en la implementación de un enfoque acorde a la demanda para el suministro comunitario de agua. En la metodología aplicada se tomó en cuenta la capacidad de las comunidades para pagar los costos de instalación y los costos recurrentes, seleccionándose de entre un abanico de tecnologías. La demanda creció de las 9 instalaciones del primer año a las 144 del tercero. La gran mayoría de estas comunidades de bajos ingresos ha optado por pozos protegidos en lugar de bombas manuales, que se consideraban incapaces de costear. Esto ha liberado al programa del típico problema de gastar tiempo en reparar y recuperar perforaciones no operativas de bombas manuales, y aunque no sea la solución ideal, los pozos protegidos suponen una mejora de importancia en comparación con los arroyos y pantanos, que eran las fuentes utilizadas anteriormente.

Fuente: E Bresslin, WaterAid Mozambique; documentos del proyecto

Un ejemplo de proyecto enmarcado en los criterios de servicios hídricos exitosos dentro de la línea de GIRH es un programa de abastecimiento de agua a gran escala mediante canales en pendiente desarrollado en el distrito Hitosa, en la comarca etíope de Arssi (Silkin, 1998). La tecnología es simple y barata: manantiales encapsulados en las montañas circundantes, con tuberías que abastecen 122 grifos públicos y conexiones a algunos edificios en particular. La complejidad de este proyecto radica en sus requerimientos administrativos: 28 villas y tres pequeños pue-

blos con 56.000 clientes debían recibir suministro, exigiéndose la operación y mantenimiento de 140 kilómetros de tuberías principales y secundarias. Sin embargo, las partes implicadas optaron por la gestión comunitaria, apoyada y facilitada por el gobierno y la ONG para el desarrollo "WaterAid". Se estableció una elaborada estructura de entidades representativas, tanto a escala comunitaria como de distrito, con una destacada participación de mujeres, en un período de tres años, durante los cuales se construyeron las tuberíasc. Se acordaron fondos comunitarios y cuotas de trabajo y se puso en marcha un sistema de recaudación para los pagos de las tarifas de agua. El agua se compra para muchos propósitos, incluyendo agua para el ganado en la estación seca, y para la elaboración de cerveza en la estación de las bodas. A pesar de la profunda sensación de vulnerabilidad a la falta de agua imperante en la comarca, la transformación de una situación en la cual el agua era escasa, pero gratuita, a una situación donde hay en abundancia, pero ha de ser pagada, se ha realizado de modo armonioso. Existe una constante demanda de nuevas aldeas que desean ser incluidas y ahora la principal cuestión a resolver es la manera en que los comités de agua deben ajustar las tarifas para controlar la demanda a medida que la presión sobre el recurso se irá intensificando en los años venideros, lo cual nos recuerda que la GIRH es un proceso dinámico.

Existen muchos otros ejemplos similares de gestión a pequeña escala de servicios hídricos comunitarios en diversos países alrededor del mundo, lo que demuestra que tales iniciativas pueden dar lugar a mayores niveles de provisión de servicios y a una productividad superior para las poblaciones en desventaja. Es importante destacar que, actualmente, la mayoría de las iniciativas dependen del compromiso y el entusiasmo local y son sólo operacionales a pequeña escala. Lo que puede ser aplicable en relación con la gestión integrada en una escala comunitaria -en un pequeño valle fluvial, por ejemplo- puede ser muy difícil de introducir a mayor escala, ya que el número de intereses en competencia se multiplica exponencialmente. Un ejemplo poco común de gestión integrada de recursos hídricos a gran escala basada en cuencas existe en la provincia de Jiangxi, en China [vea cuadro 9].

En aquellos lugares donde los gobiernos han empezado a descentralizar la gestión de las instalaciones y servicios relativos al agua hacia las comunidades locales, con apoyo de los niveles apropiados en las entidades técnicas y administrativas correspondientes, aún quedan muchas interrogantes acerca de las responsabilidades de los distintos niveles. La mayoría de los gobiernos son reacios a conceder de manera sistemática competencias sobre la gestión de cuencas a las comunidades o agrupaciones sociales. Los problemas de integración con estructuras geopolíticas y administrativas son más que reales y la descentralización se percibe como un riesgo contra la consistencia del servicio y los estándares técnicos. Aparte de esto, existe una resistencia por parte de las diversas burocracias y sus aliados, para quienes cualquier pérdida de control sobre la implementación de la provisión de servicios tiene implicaciones financieras negativas. El principio de la gestión integrada de recursos hídricos puede, por lo tanto, ser aceptado universalmente, pero hay un largo camino que recorrer para llegar a traducirlo en una política operacional más amplia y en un marco de trabajo práctico.

Cuadro 9 - Integración de montañas, lagos y ríos en Jiangxi, China

La provincia de Jiangxi, con una población de 41,4 millones de habitantes, es accidentada y montañosa y experimentó una severa degradación ambiental en las décadas de los años 60 y 70. Sufría erosión en el suelo, frecuentes sequías e inundaciones y una rápida desertificación, contaminación y propagación de esquistosomiasis. En la década de los 80 se inició un programa para revertir ese deterioro ambiental, basado en el concepto de que las montañas, ríos y lagos (MRL) eran parte de un sistema integrado, cuya alteración originaba empobrecimiento. El gobierno provincial de Jiangxi estableció una Oficina de Desarrollo de MRL, dotada de subdivisiones, para la planificación de programas de reducción de la pobreza basados en las cuencas y no en los límites administrativos. Se hizo hincapié en el desarrollo sostenible de microcuencas en zonas montañosas, el desarrollo integrado de tierras accidentadas, la agricultura ecológica y el control de la esquistosomiasis en torno al río Poyang. Se estableció una red de proyectos, apoyada por 27 sitios de demostración y 127 estaciones de extensión. El programa, que es un modelo de los principios de la GIRH, ha evidenciado que se puede lograr un equilibrio entre la protección ambiental, el desarrollo económico y la estabilidad social. Sin embargo, el apoyo político de un tipo casi único para China fue fundamental para un programa de tan amplio espectro en una unidad demográfica, geográfica y administrativa tan grande.

Fuente: GWP, 2002

Algunas comunidades en entornos rurales con déficit de agua han perdido la fe en las promesas de las autoridades de abastecerlas de agua a partir de planes de macronivel fuera de su control, que pueden estar sujetos a los caprichos de los usuarios aguas arriba, de administraciones remotas y de jurisdicciones conflictivas. En algunos casos han llegado a tomar los asuntos en sus propias manos. Semejante desarrollo "ad hoc" puede devenir en un desastre para otros actores de la cuenca. El desarrollo de comunidades no planificadas a lo largo del río Pangani en Tanzania han conducido a graves conflictos entre comunidades pobres a medida que los recursos hídricos se han ido secando en la parte baja de la cuenca (Burton, 1997).

Es importante, por lo tanto, hacer frente a las consecuencias prácticas de la promoción de la gestión integrada de recursos hídricos como un medio de resolver temas de equidad en niveles superiores a la comunidad específica y de poner en práctica leyes y políticas para hacer frente a las dificultades. La descentralización y las soluciones comunitarias pueden ayudar a los pobres y a los grupos marginados, pero no deben convertirse en el nuevo mantra, ya que esto puede conducir a la anarquía. Los gobiernos que aplican la GIRH deben asumir la responsabilidad mediante la asignación y regulación de los recursos hídricos y no renunciar a ello en favor de los colectivos u ONG locales. Existen indicios que apuntan a un cambio político en pro de la gestión integrada de recursos hídricos y que puede contribuir a un mayor equilibrio entre una gestión centralizada y otra descentralizada.

Inclusión de los factores de equidad en las políticas y mecanismos de la GIRH

Será necesario realizar cambios en los marcos de trabajo de leyes, políticas y regulación con el fin de introducir progresivamente la GIRH. En la ejecución de tales cambios, la ecuanimidad exige que los intereses de las personas que viven en la pobreza sean considerados y reafirmados. La legislación que rige sobre los derechos del agua puede influir en los grupos desfavorecidos de distintas maneras, tanto positivas como negativas. Los elementos legislativos afirmativos o protectores incluyen (Solanas y Villareal, 1999):

concesión de derechos especiales sobre el agua, no vinculados a la propiedad de tierras, a colectivos catalogados como 'por debajo del umbral de la pobreza'

- protección de derechos de agua tradicionales o consuetudinarios de indígenas y minorías o su debida compensación en el contexto de proyectos de irrigación o energía hidroeléctrica de envergadura en los cuales el acceso a su sustento se ve afectado
- reserva de cantidades de agua determinadas para su usufructo como bien gratuito y para la protección del entorno, a fin de apoyar sectores poblacionales con poco o ningún poder adquisitivo, evitando la degradación de la base de recursos ambiental o de sustento

En Sudáfrica y Zimbabue se ha aprobado recientemente legislación acerca del uso del suelo y del agua. La Ley Nacional del Agua y la Ley de Servicios Hídricos de Sudáfrica, aprobadas en 1997 y 1998, son consideradas como pioneras en la reafirmación del derecho de todos los ciudadanos a un nivel mínimo de abastecimiento de agua y han sido planteadas como modelo de los principios de la GIRH. En Zimbabue, una Ley del Agua modificada ha tratado de promover la equidad en la asignación de recursos al reducir los derechos o permisos de agua de carácter perpetuo y anulando el concepto de sistema de prioridades de fechas relacionado con el otorgamiento de permisos de agua. Estas disposiciones han sido diseñadas para proteger los intereses de los menos adinerados (pequeños propietarios y trabajadores agrícolas), a quienes se les entorpecía un acceso adecuado debido a la amplia asignación de derechos y permisos de agua a grandes agricultores, predominantemente blancos. Aún está por ver si esto conducirá, en la práctica, a una distribución más equitativa.

Los cambios en las políticas y en la legislación tienen un impacto sustancial sobre las oportunidades de los más pobres. Como ejemplo se puede citar la aprobación en México en 1992 de una nueva ley de aguas, que introdujo cambios radicales en la manera de administrar el agua (Banco Mundial, 2001). La concesión a los usuarios de una participación mayor y la introducción de derechos negociables sobre el agua resultó ser de la mayor importancia. En algunas áreas los efectos han sido muy notables, obteniéndose reducciones sustanciales en el bombeo de acuíferos y desplazando el agua desde cultivos tradicionales de bajo valor hacia otros de valor superior. Sin embargo, se debe prestar especial atención a los factores de igualdad en las modificaciones de

las leyes y políticas sobre el agua cuyo propósito es la mejora de la eficiencia y la preservación de ésta, en especial donde se introducen incentivos para el mercado. Los mercados del agua pueden ayudar a mejorar la asignación y el uso del agua, promoviendo de este modo la eficiencia (Kemper, 2001), pero, a menos que su introducción vaya acompañada por unas disposiciones adecuadas en pro de los grupos más vulnerables y la protección medioambiental, la comercialización del agua puede llegar a promover la exclusión social y el abandono del entorno. Se pueden proponer las mismas observaciones con respecto al carácter de las políticas de participación del sector privado en los servicios hídricos. La provisión de agua a clientes que utilizan pequeñas cantidades y que no pueden costear la infraestructura de servicios no es una propuesta comercial atractiva. Por otra parte, las empresas públicas de prestación de servicios débiles y políticamente manipuladas excluyen a menudo las áreas más pobres y cobran de menos a los ciudadanos mas acaudalados. Independientemente de que los proveedores de servicios sean públicos o privados, los colectivos de menos recursos sólo se beneficiarán con una regulación eficaz basada en la equidad y en la sostenibilidad financiera.

Los códigos normativos de distintas partes del mundo incluyen una serie de leyes y regulaciones relativas al uso del suelo y del agua, pero con frecuencia aplicados de una manera discriminatoria contra las capas de la población de menos recursos, lo que priva a ésta de los derechos consuetudinarios sobre la base de recursos naturales y negándoles cualquier derecho sobre ellos. Se debe hacer un esfuerzo consciente para reconciliar de manera equitativa tales derechos consuetudinarios dentro de un marco legal moderno. El acelerado ritmo del cambio, la dispersión de la economía global y su poder de absorción de recursos y capacidad empresarial puede marginar aún más a los grupos vulnerables, incapaces de hacer valer sus derechos ante la ley. Se precisa poner mucho cuidado en evitar la 'captura' de éstos por parte de grupos poderosos.

Los cambios introducidos en los regímenes locales y de regulación deben ir acompañados de la asignación de suficientes recursos financieros, institucionales y humanos que permitan su implementación efectiva. Muchas de las leyes ya aprobadas no se aplican por la falta de un sistema de implementación o la incapacidad de las entidades que deben hacerlas cumplir. Todos los sistemas regulatorios y judiciales son caros de administrar. Una aplicación equitativa de las leyes y políticas precisa de un cierto grado de capacidad regulatoria y un clima de responsabilidad democrática, ausente en la mayoría de los contextos de los países en desarrollo, con una gran parte de su población viviendo en la pobreza. Las leyes y las políticas pueden ser bien intencionadas, pero allí donde son aplicadas de manera selectiva pueden emplearse para discriminar a los grupos en desventaja y más débiles, mientras que aquellos que poseen influencia son tratados con impunidad. Un factor fundamental para una aplicación más justa de la legislación es una mayor transparencia con un acceso más equitativo a la información.

Las reformas y el desarrollo de las instituciones

La introducción de la GIRH en favor de la equidad tiene importantes implicaciones sobre los sistemas administrativos e institucionales [vea cuadro 10]. Dentro de la gama de actividades citadas en este cuadro, se pueden distinguir dos categorías de actuación. La primera de ellas incluye a aquellas dirigidas específicamente a poblaciones en desventaja, que abarca intervenciones orientadas hacia grupos vulnerables, en riesgo y de bajos ingresos, incluyendo cambios en el diseño y la administración de los servicios, la mitigación de las sequías y la protección ambiental de áreas degradadas y vías fluviales contaminadas de los que dependen colectivos marginados. La segunda categoría engloba la introducción de una perspectiva más rigurosa en lo relativo a la equidad en el seno de los sistemas existentes ya operacionales de provisión de servicios y los regímenes de gestión de recursos hídricos. Dado el reciente énfasis puesto en el agua como un bien económico y el recurso a mecanismos de mercado para el control de la demanda y el aseguramiento de la sostenibilidad financiera -políticas que pueden potenciar las desigualdades en vez de reducirlas- es probable que la segunda categoría de acciones sea más difícil de implementar que la primera.

Cuadro 10 - Cómo asegurar la equidad en la GIRH

- recopilación de información relativa a la 'pobreza del agua', que permite profundizar en los temas de pobreza relacionados con el agua para extenderlos más allá de la cobertura del servicio
- un enfoque específico en las poblaciones 'con riesgo de agua': las vulnerables a la sequía, la escasez de agua y las inundaciones
- orientación de aquellos profesionales implicados en la provisión y manejo de servicios en torno a las necesidades específicas de grupos vulnerables desde el punto de vista socioeconómico, incluyendo mujeres, niños, afectados de VIH/SIDA u otras condiciones similares, indígenas y minorías
- capacitación de profesionales en todo el espectro de tecnologías apropiadas de bajo costo para la gestión de aguas, irrigación y servicios de saneamiento
- capacitación a todos los niveles para la obtención de enfoques democráticos y
 acordes con la demanda, especialmente a nivel de comunidad, a la que se
 devolverá gradualmente la planificación local del empleo de recursos y la
 gestión y mantenimiento de los servicios
- un énfasis especial en la participación de las mujeres en los mecanismos de gestión comunitaria y el desarrollo de políticas
- desarrollo de asociaciones entre diferentes sectores y tipos de entidades de implementación –públicas, privadas, ONG– para asegurar los intereses comunes y la síntesis de políticas en beneficio de los pobres
- defensa de los enfoques en favor de los pobres hacia subsidios y mecanismos de asignación de precios que puedan emplearse para reducir las asignaciones no equitativas de beneficios y acceso al servicio
- la utilización activa de herramientas existentes para la evaluación y recopilación de datos que permitan captar los patrones de desigualdad, discriminación y demanda (evaluación de impacto ambiental, evaluación de igualdad de oportunidades, evaluación de impacto social, valoración participativa rural)
- un mayor énfasis sobre las políticas en campañas de difusión, educación y
 comunicación para informar sobre los vínculos entre el agua, saneamiento y
 salud, así como para promover el lavado de manos y otros elementos fundamentales de un estilo de vida higiénico
- el uso de herramientas de gestión de GIRH para el cambio eficiente y equitativo de la gestión (GWP, 2002)

La introducción de valores de mercado en un marco de GIRH permite establecer precios para usos de alto y bajo valor. La dificultad radica en que, en términos comerciales, un uso de alto valor puede corresponderse con el empleo intensivo de agua para la producción de cultivos (o la extracción de materias primas), lo cual determina un alto precio de exportación, pero agota la base de recursos hídricos. De igual manera, si se asigna un alto valor a garantizar un abastecimiento mínimo de agua para la población sumida en la pobreza, será difícil conseguir una repercusión en valor de mercado. La administración de precios, las tarifas, los subsidios y los sistemas necesarios para implementarlos a fin de asegurar la igualdad sin injerencia de grupos política y económicamente poderosos exige un alto grado de sofisticación en la gestión, así como un régimen operacional y de regulación que trascienda la capacidad de muchas de las administraciones existentes. No se puede establecer un conjunto de principios universales sobre el uso o no de subsidios, ni para estructuras de tarifas o regímenes de asignación de precios. Los diversos parámetros económicos, incluyendo la capacidad de los usuarios de pagar y las posibilidades de subsidios cruzados, tienen que ser abordados en cada escenario. Por lo tanto, la capacitación para llevar a cabo tales tareas ha de ser una prioridad. De igual manera, las deficiencias en la implementación deben ser reconocidas y evitadas.

Dado que un enfoque de GIRH incluye una amplia variedad de factores económicos, sociales y ambientales en un marco de trabajo general de políticas, la creación de asociaciones es una parte esencial de los procesos políticos necesarios. Los vínculos entre los grupos de usuarios, los grupos de provisión de servicios, los ayuntamientos, las entidades sectoriales, las instancias de gobierno, las organizaciones no gubernamentales, las agencias de cooperación externas y las empresas privadas pueden rebajar los costos, reducir los conflictos y permitir el aprovechamiento de las ventajas comparativas de los actores. Algunos de estos actores cuentan con una comprensión más profunda de la dinámica de la pobreza y una mayor tradición en afrontar los temas relacionados con la pobreza: varios tipos de grupos de usuarios, ayuntamientos y ONG están principalmente preocupados por la reducción de la pobreza, pero dichas organizaciones rara vez gozan de amplias competencias en la elaboración de políticas, ni disponen de los recursos para implementar programas de prestación de servicios o de pro-

tección ambiental a una escala que no sea muy localizada. Se deben edificar puentes entre las entidades que interactúan directamente con grupos con necesidades relativas al agua, grupos desfavorecidos y vulnerables, y entre aquellos que desarrollan o implementan políticas y programas a escala de distrito o nacional. [vea cuadro 11]

Cuadro 11 - Asociaciones en instituciones a lo largo del río

En 1998, una ONG búlgara -el Centro para Prácticas Sociales de Sofía- puso en marcha el Consejo de la Cuenca de Varbitsa con el objeto de aglutinar a todas las comunidades dependientes del río Varbitsa en torno a una mesa para poder resolver sus diferencias culturales y étnicas. El objetivo de la iniciativa era propiciar un plan de desarrollo que abarcara todo el río, donde los distintos municipios pudiesen dejar a un lado sus diferencias. Se esperaba que este consejo piloto posibilitara con el tiempo la adopción por parte del Ministerio de Medio Ambiente de nuevos enfoques que resultaran en la creación de consejos de cuenca más amplios. En la primera fase del trabajo del consejo, bajo la presidencia del alcalde de Kirkovo -una municipio musulmán con gran variedad étnica-, unos científicos expusieron en detalle los problemas del río. El río Varbitsa es en la actualidad el primer río investigado con detenimiento en Bulgaria. En 1999, el consejo ya había diseñado un plan de acción y había contribuido a la resolución de un conjunto de problemas locales interétnicos con la colaboración de las autoridades locales. El gobierno ha acordado crear una nueva Ley de Aguas que promueva el establecimiento de consejos de cuenca.

Fuente: GWP Central and Eastern Europe Water Forum, Praga, 2002

El uso efectivo de herramientas de evaluación en la planificación e implementación de planes de servicio y en proyectos de envergadura de irrigación y generación de energía hidroeléctrica contribuirá a los procesos de asignación, reducción ambiental y articulación de derechos concurrentes en pro de la equidad. Los usos sociales, económicos y ambientales del agua de los diferentes grupos de la población –aguas arriba/aguas abajo, urbano/rural, masculino/femenino, ricos/pobres- y la capacidad de las fuentes disponibles en cuanto a cantidad y calidad deben ser comprendidos en profundidad. Se puede utilizar para este fin herramientas tales como Evaluación de Recursos, Evaluación de Impacto Social, Evaluación de Impacto Ambiental, Evaluación de Género y Evaluación Participativa Rural. Los datos deben ser compartidos con los grupos de usuarios y han de emprenderse campañas públicas de información y educación para familiarizar a todos los miembros de la sociedad con las limitaciones de los recursos hídricos y la necesidad de alcanzar la sostenibilidad. En última instancia, unos actores cualificados, especialmente entre los grupos más desfavorecidos y vulnerables, son la mejor garantía para la satisfacción de los derechos de éstos sobre el agua y las demandas de una distribución legítima de la base común de recursos.

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

esde que el principio de la gestión integrada de recursos hídricos fue aceptado en el discurso internacional sobre la forma de gestionar el agua en un mundo superpoblado, sobrecontaminado y con escasez de este recurso, ha habido una tendencia a considerar que su implementación es lo único que se necesita para marcar el comienzo de una nueva era de gestión sostenible, eficiente y equitativa del agua. Existe una percepción inadecuada de la brecha entre la retórica y la implementación, así como de la profunda modificación de las leyes, políticas y prácticas que la aceptación del principio de integración demanda. Hay aspectos muy complejos para llevarlo a la práctica, en todos los niveles y contextos: gerenciales, administrativos, tecnológicos, comportamentales y, sobre todo, políticos. Algunas de las rivalidades sobre los recursos de agua dulce que la GIRH puede moderar son extraordinariamente sensibles: se depende de ella para el sustento y las modalidades efectivas de negociación no se harán efectivas de la noche a la mañana porque los encargados de elaborar políticas así lo acuerden. La protección de los intereses de 1.200 millones de personas que viven en la pobreza, como un subconjunto de estas negociaciones, hace las cosas aún más complicadas. Sin embargo, la adopción de la GIRH hace más plausible esta perspectiva de lo que sería en otras circunstancias.

El ritmo y la secuencia de las reformas en el ámbito de la GIRH son fundamentales. La efectividad de las políticas, leyes e instrumentos de gestión dependerá de la capacidad de aquellos que los administran. La introducción de la GIRH, que en la mayoría de los casos está dando aún sus primeros pasos, debe ser respaldada por el desarrollo de la gobernabilidad efectiva del agua (Rogers y Hall, 2002), que pone en marcha sistemas coherentes. Esto a su vez requiere el desarrollo de la

capacidad humana e institucional para administrar los recursos y los servicios relacionados con el agua de acuerdo a una serie de principios sociales, económicos, ambientales y tecnológicos (Comisión Europea, 1998). Dichos principios deben ser todavía asimilados por los profesionales, burócratas y políticos para quienes el modo de pensar y las prácticas ya asentadas durante largo tiempo resultan, como era de esperar, difíciles de reemplazar. No son sólo los implicados específicamente en la gestión de aguas los que deben ser reorientados. Muchos planificadores económicos y funcionarios del área financiera no aprecian todavía el papel del agua en todos los aspectos de la vida productiva, así como las profundas implicaciones de la escasez de ésta y la contaminación sobre los medios de vida de la población en su conjunto, y en particular de sus elementos más vulnerables. El papel del agua en la reducción de la pobreza es ampliamente subestimado entre los responsables políticos y los profesionales del área de desarrollo. Como punto de partida se requiere un análisis mucho más elaborado de las interconexiones entre el acceso al agua y los servicios relacionados con las necesidades prioritarias de aquellos cuyas vidas debieran supuestamente mejorar como resultado de las iniciativas de reducción de pobreza.

En todos los conflictos sobre recursos habrá siempre ganadores y perdedores. La GIRH no es una solución mágica ni evita el problema de los equilibrios delicados. Tan sólo hace posible su identificación y moderación, así como el establecimiento de un marco en el cual todos los usuarios e interesados tengan voz. Para que las personas que viven en la pobreza hagan esto de manera efectiva se precisará una considerable discriminación positiva en su favor. Lo único realista que se puede prever es el surgimiento de una resistencia política considerable en muchos escenarios y la necesidad de lidiar con el equilibrio entre lo factible y lo teóricamente ideal en la implementación de la GIRH. La necesidad de asegurar los derechos de los grupos vulnerables sobre su base natural de recursos de suelos y agua no debe ser sacrificada en aras del rendimiento de los servicios y la recuperación de costos.

Las siguientes recomendaciones se desprenden de este documento:

Dado que la 'pobreza del agua' es un componente importante y no reconocido de la pobreza en general y que la falta de acceso a los recursos hídricos y a servicios adecuados es parte integral de la

situación de desventaja de la gran mayoría de los pobres, se debe acometer un esfuerzo concertado para promover un cambio de paradigma en lo referente al planteamiento de la pobreza. Si los parámetros del papel que desempeña el agua en la pobreza se extendiesen más allá del abastecimiento de agua potable y los servicios de saneamiento, hasta abarcar el uso de los suelos y del agua en la productividad y los medios de vida, el caso de la GIRH como parte de la reducción de la pobreza se convertiría en algo evidente.

- Los enfoques sectoriales en la gestión de los recursos hídricos tienen que ser abandonados, no sólo por su ineficiencia, falta de sostenibilidad y deficiente protección ambiental, sino porque es improbable que promuevan la equidad. Hasta ahora, los únicos programas sectoriales específicamente dirigidos a los colectivos de menos recursos han sido programas de suministro de agua potable y servicios de saneamiento (en seco) en áreas rurales, además de algunos proyectos de irrigación para pequeños propietarios, planes de conservación y proyectos de abastecimiento urbano. Sin embargo, al haberse centrado en la expansión de la cobertura, la información sobre su impacto entre los colectivos de menos recursos es muy superficial y se basa en supuestos. Si las políticas sectoriales se agruparan dentro de un marco, las asignaciones entre usuarios, incluido los grupos de renta más baja y más alta, podrían ser administradas de una manera transparente, democrática y equitativa.
- Se debe poner cuidado para que los cambios recientes en las políticas relacionadas con el agua, derivados de los principios de Dublín -el agua es un recurso escaso y un bien económico-, no sean introducidos de manera tal que propicien la discriminación de los grupos más pobres. En cualquier conflicto sobre recursos y servicios escasos para los cuales se requiere de pago, aquellos con menos peso económico y político perderán a no ser que sus intereses sean defendidos. La experiencia ha demostrado que el recorte de subsidios, el cobro de tarifas, la privatización de los servicios y la descentralización del mantenimiento y la propiedad en beneficio de las comunidades puede discriminar a los colectivos más pobres, a menos que se introduzca de manera inteligente, eficiente y equitati-

va. La GIRH no puede garantizar que esto sea así, pero hace que las posibilidades sean mayores.

- Los casos en los que la GIRH ya opera a escala de la comunidad y del área han de recibir un grado mayor de reconocimiento formal, debiéndose estimular a las autoridades que no se hayan mostrado dispuestas a incorporar estos enfoques en las políticas predominantes de uso de suelos y de agua. Se deben invertir esfuerzos en explorar y solucionar los problemas de implementación de la gestión de los recursos naturales en las cuencas y áreas de captación de las cuales dependen tantos medios de vida, en cooperación con las actuales jurisdicciones administrativas y políticas.
- Las reformas de las leyes, políticas, estructuras institucionales y administrativas diseñadas para promover la integración de políticas y servicios deben hacer especial hincapié en la igualdad y en la reducción de la pobreza. Debe subrayarse la necesidad de democracia, transparencia y difusión de la información en el contexto de proyectos de infraestructura de envergadura, especialmente en aquellos que conllevan cambios ambientales importantes. La defensa de la GIRH tiene que resaltar su importancia en las estrategias de reducción de la pobreza, que han de reparar la falta de reconocimiento que la gestión de recursos hídricos ha experimentado en tanto que componente necesario de ellas.
- Dentro de los marcos de trabajo de la GIRH, se deben acometer políticas y programas específicos para corregir las desventajas de los grupos en riesgo y vulnerables, especialmente de aquellos que viven en ambientes marginales, propensos a sequías o inundaciones y de aquellos que ya padecen la exclusión, como los grupos indígenas residentes en asentamientos marginales y de ocupación ilegal, y los que sufren alguna otra forma de desventaja, como las mujeres y niños que viven en la pobreza de la ciudad o el campo sin el apoyo de un hombre que ejerza de cabeza de familia.

La GIRH no puede ser una panacea para la reducción de la pobreza, como se ha subrayado repetidas veces en este documento. Sin embargo, puede facilitar la gestión de los recursos y servicios hídricos en formas que contribuirán a reducir la pobreza. Cualquier cambio propuesto en las leyes, políticas y estructuras administrativas tiene implicaciones para los ganadores y los perdedores, las cuales puede que no parezcan muy claras en un primer momento. Al contener la GIRH resortes para la asignación equitativa de los beneficios del agua y los servicios que de ella dependen, es importante que dichas oportunidades para unas vidas más saludables y productivas entre los grupos de la población de mayor riesgo y en situación de mayor desventaja no se desperdicien y sean convertidas en realidad.

Referencias bibliográficas:

- Agarwal A y Narain S (ed), Dying Wisdom: 4th Report on the State of India's Environment, CSE, Delhi, 1997.
- Bhatia R, Poverty and Irrigation in India: Some Empirical Findings, Research Report, Resources and Environment Group, New Delhi, Draft, January 2000.
- Black M, Learning What Works, A 20-year Retrospective View, UNDP-World Bank Water and Sanitation Programme, 1998; based on Jennifer Sara et al, Rural Water Supply & Sanitation in Bolivia, UNDP-World Bank WSP, 1996.
- Burton M A, Water, conflict and the environment: A case study from Tanzania. In Water: Economics, Management and Demand, Eds. M. Kay, T. Franks y L. Smith. F&N Spon, London, 1997.
- Cornish G A y Lawrence P, Informal irriagtion in peri-urban areas, DFID Research study OD144, HR Wallingford, November 2001.
- Chambers R, Managing Canal Irrigation: Practical Analysis from South Asia, Cambridge University Press, 1988.
- EC, Towards sustainable water resources management: A strategic approach, EC Guidelines for water resources development and management, EC, 1998.
- GWP, Towards Water Security: A Framework for Action, GWP, March 2000.
- GWP, Integrated water resources management, TEC Background Paper 4, GWP, March 2000.
- GWP, ToolBox for IWRM, Version 1, GWP, December 2001.
- IFAD, The State of World Rural Poverty, IFAD, 1992.
- IPTRID, Irrigated agriculture and poverty reduction, IPTRID, 1999.
- Jones W I, The World Bank and Irrigation, World Bank OED, 1995.
- Kemper K E, Overcoming Water Scarcity and Quality Constraints: Markets for Tradable water rights in Chile, IFPRI, 2001.
- Ondeo, Water Supply in Low-Income Areas, West Zone Metro-Manila, Paper by Ondeo Services presented at Water and Poverty Conference Dhaka, September 2002.

- Postel S, Last Oasis: Facing Water Scarcity, WWI y Norton, 1992.
- Rogers P y A W Hall, Effective Water Governance, GWP, TEC Background paper No 7, November 2002.
- Silkin T, Hitosa Water Supply: A People's Project, WaterAid, 1998.
- Solanas M y F Gonzalez-Villarreal, The Dublin Principles for Water as Reflected in a Comparative Assessment of Institutional and Legal Arrangements for Integrated Water Resources Management, GWP's TAC Background Paper No 3, 1999.
- Tushar Shah et al., Institutional Alternatives in African Smallholder Irrigation, IWMI, Research Report 60, 2002.
- UNDP, Human Development Report 1990, OUP, 1990.
- UNDP, Human Development Report 2001, OUP, 2001.
- UNICEF, Learning from Experience: Evaluation of UNICEF's Water and Environmental Sanitation Programme in India, 1966-99, UNICEF New York, 2000.
- World Bank, Water Supply and Sanitation Projects: The Bank Experience 1967-87, World Bank Operations Department, 1992.
- World Bank, Voices of the Poor, a Study in three volumes commissioned by the World Bank, OUP, 2000.
- van der ZeeJ J et al., The Impact of Farm Water Supply on Smallholder Income and Poverty Alleviation along the Pacific Coast of Nicaragua, CESADE, Nicaragua, 2002.
- World Bank, Attacking Poverty, World Development Report 2000-2001, World Bank, 2001.
- WSSCC, Vision 21: Water for People, A Shared Vision for Hygiene, Sanitation and Water Supply, WSSCC, March 2000.