

## IX. FUENTES DE ESPERANZA: ALTERNATIVAS A LA COMERCIALIZACIÓN DEL AGUA EN ASIA

Buenaventura Dargantes, Cheryl Batistel  
y Mary Ann Manahan

Asia es un continente dotado de importantes recursos hídricos, pero los ciclos de los monzones pueden provocar grandes fluctuaciones interestacionales en los caudales fluviales y, además, hay variaciones significativas en las cuatro subregiones (Asia central, meridional, sudoriental y oriental). Hogar del 60 por ciento de la población mundial, el volumen de agua por cápita también varía según las zonas; así, Asia central, oriental y meridional ostentan niveles inferiores al promedio global. El sudeste asiático, en cambio, cuenta con unos niveles superiores al doble del promedio mundial (WRI 2005, 1).

Dejando aparte los ciclos hidrológicos, gran parte del debate sobre el agua en Asia hoy día gira en torno al tratamiento y la distribución del agua, y quién suministra estos servicios. Los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) proporcionan a los países asiáticos un marco cuantitativo para abordar el desafío que supone la prestación de servicios de agua; la meta 7C insta a los países a reducir a la mitad, para 2015, la proporción de personas sin acceso sostenible al agua potable y a mejores servicios de saneamiento. Aunque, en 2006, entre el 10 y el 14 por ciento de los ciudadanos asiáticos carecía aún de acceso a un suministro seguro, muchos lugares de la región habían conseguido superar sus objetivos. Según los datos, sólo en Asia oriental, más de 400 millones de personas habían alcanzado el acceso a fuentes mejoradas de agua potable en 2006, lo cual supondría un incremento en la cobertura de un 20 por ciento con respecto a las cifras de 1990 (UN 2008).

Además de los ODM, el Plan estratégico de acción para el medio ambiente (1994-1998) de la Asociación de Naciones de Asia Sudoriental (ASEAN) disponía que los estados miembros respondieran a recomendaciones concretas de la Agenda 21 de las Naciones Unidas, que prescribían, entre otras cosas, “velar por que se mantenga un suministro suficiente de agua de buena calidad para toda la población del planeta y preservar al mismo tiempo las funciones hidrológicas, biológicas y químicas de los ecosistemas, adaptando las actividades humanas a los límites de la capacidad de la naturaleza y combatiendo los vectores de las enferme-

dades relacionadas con el agua”. La Agenda 21 también reconocía que “es preciso contar con tecnologías innovadoras, entre ellas las tecnologías locales mejoradas para aprovechar plenamente los recursos hídricos limitados y protegerlos contra la contaminación” (United Nations, 1993, Section 2, Chapter 18).

En Asia meridional, parte de los esfuerzos para garantizar la seguridad hídrica se consagra en la propuesta del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA) para promover medios de vida sostenibles a gran escala generando tecnologías e instituciones basadas en el mercado, a partir de las recomendaciones del Informe sobre Desarrollo Humano 2006, con especial hincapié en el agua como un derecho humano. Ambos organismos abogan además para que “los gobiernos vayan más allá de vagos principios constitucionales y propicien leyes que garanticen el derecho humano a un suministro de agua seguro, accesible y asequible” (UNEP y DA 2008, 79).

Aunque puede que no existiera la intención de crear una dicotomía en cuanto al establecimiento de prioridades, la creciente escasez de agua ha reavivado los debates sobre la exhaustividad de la agenda que defiende el ‘agua para todos’. Mientras que algunos activistas defienden que se prioricen las necesidades humanas básicas dentro del marco de agua para todos, otros arguyen que esta garantía se debería extender a todas las formas de vida y a los propios ecosistemas. La importancia del argumento a favor del agua para todas las formas de vida se pone de manifiesto cuando se confronta con la ofensiva para mercantilizar el agua y privatizar los servicios de agua. Tal como apunta Naqvi (s.f., 7), “según la filosofía del Banco Mundial, los lugares de culto, los pobres desamparados, las aves y los animales son, todos ellos, consumidores”.

Otra de las recomendaciones de la Agenda 21 insta a los estados a “apoyar a los grupos de usuarios de agua a fin de optimizar la ordenación de los recursos hídricos locales” y a fortalecer la cooperación en todos los ámbitos, “incluida la descentralización de los servicios gubernamentales, que pasarían a depender de las autoridades locales, las empresas privadas y las comunidades” (United Nations 1993, Section 2, Chapter 18). Teniendo en cuenta que muchos estados carecen de capacidad para proporcionar servicios gubernamentales centralizados, estas recomendaciones contemplaban que las comunidades y las asociaciones de aldeas, así como los gobiernos locales, pudieran seguir desempeñando su papel de proveedores de servicios de agua en sus respectivos territorios, incrementando así la diversidad de modelos de gestión para el suministro de servicios de agua.

La mayor parte de estos modelos pasa por los servicios de agua centralizados que son administrados por juntas de agua estatales o metropolitanas y distritos de agua que proporcionan servicios fundamentalmente a capitales, centros altamente urbanizados y comunidades periurbanas. En algunas zonas, el suministro de servicios de agua está gestionado por gobiernos municipales o por algún otro tipo de departamento del gobierno local (por ejemplo, provincia, ciudad, pueblo o aldea). Las áreas no cubiertas por juntas de agua, distritos de agua o gobiernos locales cuentan con entes de suministro de agua tan diversos como asociaciones

de agua y saneamiento de aldeas, cooperativas de servicios de agua y asociaciones de propietarios. Los hogares aislados o vecindades dependen básicamente de fuentes de agua independientes, tales como manantiales, arroyos o pozos.

### Niveles de servicios de agua en Asia

Aunque los ODM instan a que la población sin acceso sostenible a agua potable se reduzca a la mitad, el informe de Asia Water Watch 2015 (2006) apunta que esta meta se ha revelado como extremadamente difícil de asegurar. A la vista de ello, se ha propuesto utilizar la fórmula “acceso a mejores fuentes de abastecimiento de agua”, considerada como “el mejor indicador mensurable” para reflejar que “el agua es más accesible, y se han adoptado medidas para proteger las fuentes de agua contra la contaminación”.

Basándose en esta fórmula, Asia Water Watch 2015 (2006) señala que, entre 1990 y 2002, la cobertura de suministro de agua en la región aumentó del 82 al 84 por ciento, aunque el incremento no fuera uniforme. Asia oriental y meridional registraron aumentos de cinco y seis puntos porcentuales, respectivamente; el sudeste asiático, en cambio, experimentó un descenso, debido principalmente al deterioro de los servicios y sistemas de suministro existentes, acompañado del rápido crecimiento de la población. Así, aunque hubo 100 millones de personas más que dispusieron de mejores fuentes de abastecimiento de agua entre 1990 y 2002, esta ampliación en la cobertura fue inferior al crecimiento de la población del sudeste asiático durante ese mismo período (véase la tabla 9.1).

**Tabla 9.1: Perfil de la población con mejores fuentes de abastecimiento de agua**

Subregión	Total de población cubierta en 1990 ('000)	Porcentaje de cobertura de la población total en 1990	Total de población cubierta en 2002 ('000)	Porcentaje de cobertura de la población total en 2002	Estimación de total de población cubierta en 2015 ('000)	Estimación de porcentaje de cobertura de la población total en 2015
Asia central	34349	91	37734	91	42223	91
Asia oriental	985171	81	1193722	86	1476209	87
Asia meridional	822188	79	1242036	84	1699788	90
Asia sudoriental	305927	76	405098	75	494228	88
<b>Total Asia</b>	<b>2147625</b>	<b>82</b>	<b>2878590</b>	<b>84</b>	<b>3712448</b>	<b>89</b>

Fuentes: ADB, UNDP, UNESCAP y WHO 2006

El informe de Asia Water Watch 2015 (2006) preveía que los proveedores de servicios de agua en Asia cubrirían a un total de 3.700 millones de personas —el 89 por ciento de la población proyectada— de la región para 2015. También se prevé que Asia meridional alcance los niveles de cobertura más altos en términos de población nominal (90 por ciento), seguida de Asia oriental (87 por ciento). Por otro lado, se estima que en Asia sudoriental, a pesar de su nivel relativamente alto de disponibilidad de agua per cápita, sólo en 88 por ciento de su población

en 2015 dispondrá de mejores fuentes de abastecimiento de agua. Se espera que Asia central, que debe hacer frente a un nivel muy bajo de disponibilidad de agua per cápita, mantenga su cobertura del 91 por ciento, sobre todo debido al relativamente lento crecimiento de población.

En 2006, Asia en su conjunto superó la meta del ODM relativo a la población con acceso, para 2015, a fuentes mejoradas de agua potable (FMAP); el 86 por ciento frente al real del 87 por ciento. Este nivel de acceso reflejaba una gran mejora con respecto al de 2004, en el que Asia notificó un porcentaje del 78 por ciento. El nivel de 2004 suponía incluso un retroceso con respecto al nivel del 80 por ciento registrado en 1990 (tabla 9.2).

**Tabla 9.2: Perfil de acceso a fuentes mejoradas de agua potable (FMAP) en Asia**

Subregión	Porcentaje de población con acceso a FMAP en 1990	Porcentaje de población con acceso a FMAP en 2004	Porcentaje de población con acceso a FMAP en 2006	Meta de los ODM que se debe alcanzar para 2015 (en porcentaje)
Asia central	86	66	No hay datos	No hay datos
Asia oriental	83	84	88	84
Asia meridional	69	80	87	87
Asia sudoriental	82	81	86	87
<b>Total Asia</b>	<b>80</b>	<b>78</b>	<b>87</b>	<b>86</b>

Fuentes: WHO y UNICEF 2004, UN 2008

### Servicios de agua: el sector público frente al privado

Con miras a identificar el grado de servicios de suministro de agua del sector público frente al privado en Asia, realizamos una encuesta entre 646 servicios de agua registrados, de los que 171 (24 por ciento) proporcionaron información sobre el número de conexiones de servicio y el número de personas abastecidas. Consideramos que ésta es una muestra amplia y característica, pero cabría señalar que no es estadísticamente representativa debido a las limitaciones en la recopilación de datos, sobre todo en lo que se refiere al idioma (véase el próximo apartado). Los incluidos en la lista de Asia central y meridional eran servicios de gran escala y centralizados. En Asia central, el servicio de agua promedio dispone de 103.000 conexiones de servicio que abastecen a más de 1,2 millones de personas. En Asia meridional, un servicio suele tener un promedio de 320.000 conexiones de servicio, que sirven a 3,7 millones de personas. Los servicios en Asia oriental suelen tener poco menos de un millón de conexiones de servicio para cubrir un promedio de cinco millones de personas. Los servicios de agua de la lista en Asia sudoriental también cubren distritos de agua más pequeños en las Filipinas, y cuentan con un promedio de 62.000 conexiones de servicio para abastecer de agua a 240.000 personas (véase la tabla 9.3).

**Tabla 9.3: Servicios de agua en Asia**

Subregión	Servicios de agua registrados	Servicios con datos	Promedio de conexiones	Promedio de personas abastecidas
Asia central	3	3	103056	1238865
Asia oriental	8	8	961361	5052414
Asia meridional	13	13	320590	3685044
Asia sudoriental	622	147	61731	243046
<b>Total Asia</b>	<b>646</b>	<b>171</b>	<b>124963</b>	<b>799881</b>

Fuente: Estimación de los autores

La mayoría de los servicios registrados son de carácter público, ya sea como agencias patrocinadas por el Estado o como corporaciones municipales. Aunque en nuestra investigación identificamos sólo dos empresas privadas de agua en las Filipinas (Manila Water Company, Inc., MWCI, y Maynilad Water Services, Inc., MWSI), y dos en Indonesia (PT Pam Lyonnaise Jaya y PT Thames Pam Jaya), los datos encontrados en línea indican que algunas corporaciones privadas están trabajando para el desarrollo de fuentes de abastecimiento de agua y para la adquisición de derechos o concesiones sobre el agua que extraen con sus proyectos. Y una vez disponen de los derechos legales para extraer agua, estas empresas firman acuerdos para el suministro de agua en grandes cantidades con servicios del sector público o sin ánimo de lucro.

### La búsqueda de alternativas

#### *Países que abarca el estudio y limitaciones en su selección*

Nuestro estudio de proveedores de servicios de agua en Asia abarcaba en un principio sólo Asia meridional y sudoriental. Asia central y oriental se añadieron más tarde. Pero como nuestra capacidad de investigación era especialmente fuerte en India y las Filipinas, pudimos generar fichas más detalladas sobre los proveedores de servicios en estos países. Nuestra labor se basó fundamentalmente en el examen de documentación para recopilar datos sobre posibles 'alternativas a la privatización' en Hong Kong, Indonesia, Pakistán, Bangladesh, Tailandia, Nepal y Camboya. Los datos obtenidos a través de la búsqueda en internet se cotejaron posteriormente en una serie de talleres regionales organizados en Bangkok, Tailandia. Los investigadores de la organización Globalization Monitor, con sede en Hong Kong, proporcionaron información complementaria sobre China. Los problemas con el idioma fueron una de las mayores limitaciones del estudio, ya que gran parte del material sobre Asia oriental, central y sudoriental no está escrito en inglés.

#### *Métodos para la recopilación de datos*

Además de las búsquedas en internet, los investigadores revisaron la literatura secundaria más relevante, realizaron consultas con otros investigadores de centros de estudios y organizaciones activistas, y se entrevistaron personalmente con repre-

sentantes de administradores y trabajadores de servicios de agua, representantes de la sociedad civil y dirigentes comunitarios que trabajan sobre cuestiones de agua.

La recopilación de datos a través de la documentación se vio constreñida por dos grandes problemas: (1) las páginas web nacionales/locales no siempre incluyen una traducción en inglés y (2) el uso de distintas terminologías locales (para entidades de gobernanza, unidades de medida, monedas y prácticas comunitarias) dificultó las comparaciones entre distintos lugares de la región. Por tanto, se dio prioridad a los sitios web en inglés, muchos de los cuales dependen de organismos internacionales. El material obtenido mediante las páginas web se filtró y se verificó con otras referencias, ya que raramente ofrecen detalles operativos.

En cuanto a las actividades, las posibles alternativas identificadas en el estudio son de diverso alcance, y van desde sistemas de aldeas hasta iniciativas emprendidas por juntas de agua estatales y asociaciones nacionales de proveedores de servicios agua (PSA). Entre los PSA, las alternativas adoptan diversos formatos, desde el suministro de servicios dirigido específicamente a los pobres hasta la prestación universal de servicios.

En los siguientes apartados se presentan las distintas experiencias clasificadas según las tipologías organizativas de ‘alternativas a la privatización’ esbozadas en el capítulo 2 de este volumen.

### **Alternativas a la privatización según tipologías organizativas**

#### *Partenariados público-no lucrativos*

Los partenariados público-no lucrativos (PPNL) representan el mecanismo alternativo de suministro de servicios más común que hemos encontrado en nuestro estudio. El modelo predomina especialmente en Asia meridional. Los PPNL son acuerdos mediante los que uno o más organismos del sector público colaboran con una o varias organizaciones comunitarias o de la sociedad civil para proporcionar servicios de agua (véase la tabla 9.4 para un resumen de las distintas experiencias identificadas, clasificadas por subregión). Un ejemplo de esta tipología sería el Programa para el Sector del Agua Rural de Tamil Nadu (TNRWSP), ejecutado por la Junta de Suministro de Agua y Alcantarillado de Tamil Nadu (TWAD) en India. En el marco de este programa, se creó una asociación entre las comunidades locales y el servicio de agua para gestionar conjuntamente este recurso basándose en principios como la equidad, la reducción del consumo de agua, la mejora de la fiabilidad y la reducción de los costos de funcionamiento y mantenimiento.

Otro aspecto de este tipo de partenariados es el que se manifiesta en el ‘experimento de convergencia’ desplegado en el estado indio de Tamil Nadu. El experimento permitió a los diversos departamentos competentes del gobierno coordinarse y cooperar entre sí para proporcionar agua de riego a las granjas de más de un millón de familias, y demostró la viabilidad de los PPNL en distintos contextos. Gracias a esta colaboración, los usuarios individuales del agua, los grupos comu-

nitarios y la organización del servicio en su conjunto pudieron alinear sus percepciones y compromisos, de forma que se pudieran identificar y poner en marcha las iniciativas de cambio necesarias. Según Nayar, Suresh y Raveendran (s.f., 26), la nueva perspectiva ha llevado a los ingenieros a asumir el papel más general de ‘administradores del patrimonio común’ y ha impulsado una visión que articula las inquietudes de las comunidades campesinas locales y de las generaciones futuras.

**Tabla 9.4: Tipos de alternativas clasificadas por tipología organizativa**

Subregión	Tipo de alternativa	Número de ejemplos
Asia oriental	Partenariado público-no lucrativo	2
	Sector público individual	2
Asia meridional	Partenariado público-no lucrativo	5
	Partenariado no lucrativo-no lucrativo	4
	Sector sin ánimo de lucro individual	4
	Sector público individual	3
Asia sudoriental	Partenariado público-público	6
	Partenariado público-no lucrativo	4
	Sector público individual	2
	Sector sin ánimo de lucro individual	1
Total Asia	Partenariado público-no lucrativo	11
	Sector público individual	7
	Partenariado público-público	6
	Sector sin ánimo de lucro individual	4
	Partenariado no lucrativo-no lucrativo	4
	Total	33

En entornos urbanos, los PPNL se ejemplifican, entre otros, con la colaboración entre la Autoridad del Agua y el Alcantarillado de Dacca (DWASA), en Bangladesh, y una organización no gubernamental (ONG), Dushtha Shashtya Kendra (DSK), y entre la Asociación de Vecinos de Tinagong Paraiso, una ONG local y el Distrito de Agua de Bacolod City (BACIWA), en las Filipinas. Gracias a estos partenariados, se suministraron fuentes comunales de abastecimiento de agua a comunidades marginales, mejorando así el acceso a agua potable entre los habitantes de asentamientos informales y los pobres urbanos. En las Filipinas, las fuentes de agua están incluso gestionadas y mantenidas por la Asociación de Vecinos.

Los PPNL también llegan en forma de colaboración entre gobiernos de aldeas y municipios, ONG, instituciones académicas, usuarios de comunidades y proveedores de servicios de agua. Estos partenariados asumen tareas como la delimitación de las cuencas, la elaboración de inventarios de los recursos biofísicos, la evaluación de las condiciones socio-económicas de las cuencas y el desarrollo de planes para el suministro sostenible de agua. En las Filipinas, se puso en marcha un proyecto de este tipo con la colaboración de la organización Plan Philippines, el Centro de Asistencia Jurídica Medioambiental (ELAC), varias universidades (especialmente la Universidad Estatal de Sámar Oriental y la Universidad Estatal

de Bisayas) y los gobiernos municipales y de aldea de Salcedo, en la provincia de Samar Oriental. Siguiendo una línea parecida, proveedores locales de servicios de agua, ONG, gobiernos municipales y de aldea, e instituciones académicas utilizaron el marco de los PPNL como mecanismo para activar una iniciativa interinstitucional para calcular los beneficios de la protección de las cuencas y justificar así la oposición a la actividad minera en el parque natural de Sibalom, en la provincia filipina de Antique. En Tailandia, el mecanismo del PPNL también dio lugar a un espacio para que un grupo de ONG locales, comunidades residentes en las márgenes del río Ping, campesinos del distrito de Hang Dong y miembros de la tribu de Hmong Hill negociaran un sistema aceptable para distribuir el agua entre usos residenciales, agrícolas, turísticos e industriales. En el estado indio de Bengala Occidental, el PPNL entre varias comunidades, los integrantes de un proyecto de la Universidad de Ingeniería y Ciencias de Bengala (BESU) y la ONG Water for People (WFP, afiliada de la American Water Works Association), facilitó la instalación de equipamientos para eliminar el arsénico en los cabezales de las bombas de los pozos instaladas en varias aldeas rurales.

#### *Organismo único del sector público*

La segunda categoría más habitual de mecanismo para el suministro alternativo de servicios es lo que denominamos iniciativas del sector público individual (SPI). Este mecanismo suele entrañar la actividad de un servicio de agua del sector público que trabaja de forma individual para mantener el abastecimiento de agua como un servicio público o para mejorar la calidad del sistema de suministro en sí. Por ejemplo, el Departamento de Servicios de Agua del Gobierno de la Región Administrativa Especial de Hong Kong (HKSARG) sigue suministrando agua potable como un derecho humano básico y preservando el sistema de abastecimiento de agua como un servicio público. La presión para reducir las inversiones públicas en el sistema de agua y minimizar sus costos operativos empujaron al HKSARG a estudiar la posibilidad de privatizar el servicios. Sin embargo, el buen historial de la empresa en la gestión de los recursos hídricos y los sistemas de abastecimiento se ganó el apoyo de propietarios, contribuyentes y ciudadanos. Además, al adoptar una estructura de 'tarifa social', el Departamento pudo generar fondos a través de las cuotas por alto consumo con los que subsidiar a los hogares de bajo consumo, normalmente formados por personas mayores y familias con pocos ingresos.

Esta gestión ejemplar de los servicios públicos de agua se revela también en el caso del Departamento Hidráulico de la Corporación Municipal del Gran Mumbai (MCGM) en India, que abastece de agua a 13 millones de personas a un precio muy bajo. Igualmente, la Autoridad de Abastecimiento de Agua de Phnom Penh (PPWSA), tras los 20 años de guerra civil vividos en Camboya y después de que los jermes rojos destruyeran gran parte de la infraestructuras municipales, fortaleció la capacidad de gestión, rehabilitó su obsoleto sistema de distribución de agua y trabajó para minimizar las conexiones no registradas o no contabilizadas en las zonas marginales y en los asentamientos informales. Y con la puesta en mar-

cha de un sistema de aislamiento hidráulico en sus zonas de actividad, la agencia Maharashtra Jeevan Pradhikan (MJP), en la India, logró garantizar el suministro de agua durante las 24 horas del día, los siete días de la semana, en ocho distritos de la ciudad de Maharashtra (de un total de 34) sin tener que recurrir a un partenariado con entidades privadas.

Las alternativas desplegadas en el marco del SPI también se manifiestan en la ejecución de decisiones y programas en el ámbito de las aldeas. Así lo demuestra la experiencia del *panchayat* (asamblea) de la aldea india de Hivre Bazar, que aplicó una prohibición sobre el pastoreo y la tala de árboles ilimitados, emprendió el desarrollo de las cuencas en tierras forestales, construyó estructuras para la captación de aguas y reguló el uso del agua de la que disponía la comunidad. Este proceso de toma de decisiones de base comunitaria también se ha practicado en la aldea de Paulba, Ligao City, en la provincia filipina de Albay, cuyo consejo decidió establecer y gestionar un sistema de canalización de aguas utilizando un préstamo concedido por el Banco Asiático de Desarrollo (BASD) al Gobierno filipino, destinado en un principio a desarrollar puntos de riego.

#### *Partenariados público-públicos*

La colaboración entre organismos públicos se dibuja como un mecanismo significativo para impedir que privaticen los servicios de agua y que se comercialicen los recursos hídricos (Chiong 2008). Por ejemplo, el partenariado público-público (PUP) entre la Alianza de Empleados Gubernamentales del Sector del Agua (AGWWAS), la Universidad Estatal de Bisayas, la Unidad de Investigación de la Internacional de Servicios Públicos (PSIRU) y varios distritos de agua dio lugar a un refuerzo de las posiciones para oponerse a la privatización de distritos de agua con viabilidad financiera en las Filipinas. Además, el partenariado brindó una oportunidad para que representantes de empleados y administradores de los distritos de agua de las Filipinas colaboraran entre sí para potenciar sus capacidades de evaluación del rendimiento. Esta cooperación entre empleados y administradores facilitó la identificación de indicadores técnicos, financieros, socio-económicos y medioambientales con los que evaluar la viabilidad de los distintos distritos de agua (Agwwas et al 2008, 2).

En India, el gobierno estatal del Territorio Capital Nacional de Delhi creó un PUP con el gobierno local de Nueva Delhi en el momento en que preveía poner en marcha el tratamiento terciario de las aguas residuales. En el marco del partenariado, el gobierno del estado se encargaría de procesar hasta 19 millones de litros de aguas residuales urbanas en su planta depuradora y, después, pondría el agua tratada a disposición del gobierno local, para que éste la distribuyera entre usuarios no residenciales. Entre los destinatarios de este programa se encontrarían empresas de transporte que utilizan agua para lavar autobuses, instituciones que necesitan agua para las cisternas de inodoros y compañías constructoras que utilizan un gran volumen de agua para mezclar hormigón. Gracias a este mecanismo, se podría reducir la demanda de agua del sistema de canalización (con lo que los

usuarios residenciales dispondrían de mayor cantidad) y limitar la carga residual del sistema de alcantarillado.

En cuanto al ámbito de la comunidad, representantes de las aldeas de Guadalupe y de Patag de Baybay, en la provincia filipina de Leyte, negociaron con funcionarios de la Universidad Estatal de Bisayas para abordar lo que consideraban que era un uso excesivo de agua por parte de la universidad. Con el proyecto, se detectó que las cañerías de la universidad tenían fugas y que el agua de la piscina se desbordaba. Las comunidades deseaban utilizar este agua para complementar el abastecimiento de los habitantes de asentamientos informales en sus respectivas aldeas.

En la misma línea, los consejos de aldea de Patag y Gabas, también en las Filipinas, crearon un PUP y negociaron con el Distrito del Agua de Baybay (BWD) el acceso a una fuente de agua que dependía del BWD, así como el traspaso de los servicios del distrito en la aldea. Con la propuesta presentada, los gobiernos de las aldeas gestionarían la fuente de agua y los puntos de distribución sobre el terreno para proporcionar agua potable a los vecinos. A cambio de ello, se encargarían de la conservación de las cuencas y de la protección de las infraestructuras instaladas por el distrito de agua.

#### *Entidad sin ánimo de lucro individual*

En este ejercicio de identificación de alternativas, se encontró que algunas ONG—categorizadas en este volumen como entidades individuales del sector sin ánimo de lucro—cuentan con la capacidad necesaria para desarrollar sistemas no comercializados de agua. Por ejemplo, la Fundación Sehgal estableció estructuras de captación de aguas y diques de contención que permitían que se formaran pequeñas bolsas subterráneas de agua dulce en la aldea de Ghaghas, en el distrito Mewat de Gurgao, en el estado indio de Haryana. Realizado en paralelo a programas de educación comunitaria sobre conservación del agua, el proyecto demostró que la gestión integrada de los recursos hídricos no exige grandes inversiones de capital ni mucho tiempo para dar resultados.

Por su parte, el Instituto de Medicina y Odontología de Yenepoya (YMDC), situado en el distrito Dakshina Kannada del estado de Karnataka, también en la India, desplegó un proyecto para captar aguas pluviales en su campus y en las comunidades vecinas. Con estas intervenciones, la administración del instituto puso abastecer directamente a 2.000 estudiantes más, recurriendo a un modelo de gestión que aborda la aguda escasez de agua y reduce la extracción de aguas subterráneas.

Como alternativas a la organización comercializada del suministro de servicios de agua, las iniciativas SSLI de base comunitaria demuestran que también éstas pueden desarrollar proyectos para mejorar los sistemas de agua. La Asociación de Mujeres que Trabajan por Cuenta Propia (SEWA), un sindicato y un movimiento comunitario de mujeres pobres y que trabajan por cuenta propia en el estado indio de Gujarat, fue capaz de instalar, gestionar y mantener un sistema que suministraba agua potable a sus afiliadas. Igualmente, varias organizaciones

comunitarias en la provincia de Punjab, en Pakistán, participaron en la planificación y construcción de diversos proyectos de sistemas de agua financiados con un préstamo del BASD. Su experiencia les aportó además la seguridad y confianza para asumir mayores responsabilidades en la gestión y el mantenimiento de las tuberías de distribución, los sumideros y los estanques de oxidación.

Incluso organizaciones de usuarios en entornos urbanos, como la Cooperativa del Servicio Comunitario de Agua de Bagong Silang (BSCWSC) de Caloocan City, en las Filipinas, han utilizado sus estructuras para garantizar un suministro de agua fiable a través de proveedores de grandes cantidades a un menor costo de transacción. Esta cooperativa, en concreto, negoció con instituciones financieras para generar fondos con los que establecer mejores sistemas de suministro y distribución de agua. Los procesos de control democrático, supervisión entre iguales y de aplicación de las normas, que son características inherentes de las cooperativas y las asociaciones, redujeron drásticamente los costos de gestión y, en última instancia, suavizaron las presiones para comercializar el servicio.

### **Alternativas a la comercialización según criterios políticos**

#### *Modelos innovadores para el suministro de servicios públicos*

En nuestro ejercicio de identificación encontramos cinco tipos de alternativas a la comercialización de los servicios de agua en función de criterios políticos (véase el capítulo 1 de este volumen para una descripción de las diversas categorías). El tipo más común entraña alternativas que representan modelos nuevos y/o innovadores para el suministro de servicios de agua que no son ni privados ni 'públicos del viejo estilo' (véase la tabla 9.5). Encontramos experiencias con tales modelos innovadores, por ejemplo, en la India, especialmente en la 'iniciativa para la gestión del cambio' de la TWAD. En el marco de esta iniciativa, el abastecimiento de agua de 60 millones de personas en el estado de Tamil Nadu y el suministro de agua de riego a las granjas de más de un millón de familias se emprendieron junto con un proceso para la gestión de cambios de actitud, nuevas perspectivas y transformación de la cultura institucional entre la plantilla de ingenieros. Con tal fin, se utilizó un método de formación participativo basado en la práctica tradicional del *koodam*, una palabra tamil que alude al encuentro, el espacio social y el consenso a partir de los principios de armonía, diversidad, igualdad y justicia. La transformación de la cultura institucional de los ingenieros hidráulicos, y los cambios en las perspectivas y las relaciones entre las comunidades locales y los servicios de agua propiciaron que se activara la gestión conjunta de los recursos hídricos. Mediante intercambio de ideas y experiencias, los cambios de perspectiva logrados durante los talleres ayudaron a que los ingenieros se convirtieran en 'administradores del patrimonio común'.

Otro mecanismo innovador fue el que se adoptó en Tailandia, con las negociaciones entre las ONG locales, las comunidades que habitan en las márgenes del río Ping, los campesinos de Hang Dong y los integrantes de la tribu de Hmong Hill para poner fin a los desencuentros sobre los usos del agua. La experiencia demostró

que las demandas divergentes sobre los recursos de agua, los supuestos derechos tradicionales y/o preferenciales sobre el recurso, la supuesta importancia económica de la actividad basada en los recursos hídricos y el derecho humano al agua eran temas que se podían debatir y solucionar mediante negociaciones públicas.

**Tabla 9.5: Tipos de alternativas clasificadas por criterios políticos**

Subregión	Criterios políticos	Número de ejemplos
<b>Asia oriental</b>	Modelos innovadores para el suministro de servicios públicos	3
	Defensa del sector público contra la comercialización	1
<b>Asia meridional</b>	Modelos innovadores para el suministro de servicios públicos	8
	Defensa del sector público contra la comercialización	4
	Fortalecimiento de los servicios públicos de agua	2
	Reivindicación del modelo público de agua	1
	Modelo de suministro de servicio público que está aún en fase de propuesta o debate	1
<b>Asia sudoriental</b>	Modelos innovadores para el suministro de servicios públicos	6
	Fortalecimiento de los servicios públicos de agua	3
	Modelo de suministro de servicio público que está aún en fase de propuesta o debate	2
	Reivindicación del modelo público de agua	1
	Modelo de defensa del sector público contra la comercialización	1
<b>Total Asia</b>	Modelos innovadores para el suministro de servicios públicos	17
	Modelo de defensa del sector público contra la comercialización	6
	Modelo de fortalecimiento de los servicios públicos de agua	5
	Modelo de suministro de servicio público que está aún en fase de propuesta o debate	3
	Reivindicación del modelo público de agua	2

Frente a las varias amenazas que se ciernen sobre sus reservas de agua y sistemas de distribución, las comunidades de la India han concebido y puesto en marcha métodos innovadores para mejorar el suministro de servicios. Los vecinos de varias aldeas rurales de Bengala Occidental colaboraron con miembros de la Universidad de Ingeniería y Ciencias de Bengala (BESU) y con la ONG Water for People para instalar equipamientos para eliminar el arsénico en los cabezales de las bombas de los pozos instaladas en varias aldeas rurales. A pesar de las reservas iniciales de que esta solución altamente técnica se toparía con problemas al aplicarse

efectivamente en las aldeas, los informes del proyecto no indican ninguna dificultad importante por parte de los aldeanos a la hora de entender los principios básicos del funcionamiento de las unidades de tratamiento de agua.

En la aldea india de Ghaghas, donde la calidad del agua era insuficiente y contenía altos niveles de nitratos y fluoruros, la Fundación Sehgal trabajó con la comunidad para construir diques de contención y, de este modo, elevar la capa freática y acumular agua dulce subterránea. Además de estas innovadoras intervenciones de ingeniería, la Fundación inició programas formativos comunitarios centrados en la conservación del agua con la idea de reducir el índice de agotamiento de las aguas subterráneas. Gracias a esta doble línea de trabajo, se consiguió recargar el acuífero sin tener que limitar la disponibilidad de agua para usos básicos. La mejora en la disponibilidad del recurso acabó también aplacando las presiones para utilizar tarifas como forma de regular el uso de agua.

Otro mecanismo innovador sería el desplegado con el partenariado entre el *Gram Panchayat* de 185 aldeas en los distritos de Godavari Este, Guntur, Krishna, Ranga Reddy, Visakhapatnam y Godavari Oeste, en el estado indio de Andhra Pradesh, las comunidades y la Fundación Byrraju. En el marco de este partenariado, el *Gram Panchayat* se encargaría de proporcionar agua sin depurar y tierras, así como energía a precios subvencionados. La comunidad pagaría el 50 por ciento del costo de los equipamientos, construiría el edificio, supervisaría el funcionamiento de la depuradora y distribuiría el agua. La Fundación Byrraju seleccionaría los equipamientos, asumiría el otro 50 por ciento de su costo, ofrecería apoyo técnico para el funcionamiento de la depuradora y analizaría la calidad del agua. A través de este mecanismo de reparto de los costos, se establecieron depuradoras en varios lugares, con lo que se mejoró el acceso a agua potable. Sin esas depuradoras, el agua seguiría estando contaminada por coliformes, cloruros y otras impurezas químicas a unos niveles superiores a los admisibles.

En las Filipinas, cuando varias empresas mineras solicitaron una licencia para iniciar actividades en las cuencas del parque natural de Sibalom, un grupo de usuarios comunitarios, gobiernos municipales y de aldeas, PSA y ONG hizo frente común para hacer efectiva su oposición. También invitaron a investigadores a realizar estudios para evaluar los beneficios que aportaría la protección de las cuencas como forma de justificar su postura. De este modo, los habitantes de la zona aprendieron mucho sobre el valor patrimonial del ecosistema.

El Instituto de Medicina y Odontología de Yenepoya (YMDC), situado en el distrito Dakshina Kannada del estado de Karnataka, en la India, solía gastar seis millones de rupias (más de 130.000 dólares estadounidenses) al mes para hacer llegar al campus, con camiones, sus necesidades de agua. El elevado nivel de consumo de agua por parte del instituto contribuyó al agotamiento de las aguas subterráneas y a la escasez generalizada de agua en las zonas vecinas. Cavando varios estanques en el campus, el instituto consiguió captar 30 millones de litros de aguas pluviales, cantidad suficiente para abastecer a unos 2.000 estudiantes.

### *Defensa del sector público contra la comercialización*

El segundo motivo más extendido para oponerse a la comercialización del sector del agua en Asia está relacionado con la defensa de los servicios públicos de calidad ya existentes. Un ejemplo notable en este sentido es el Departamento de Servicios de Agua de Hong Kong (HKWSD). Al plantearse posibles formas de reducir las inversiones y los costos operativos, el Gobierno de la Región Administrativa Especial de Hong Kong (HKSARG) estudió las siguientes opciones: a) externalizar parte de los servicios a empresas privadas; b) ‘corporatizar’ el servicio, que muchas veces se considera una transición hacia la privatización; o c) privatizar el servicio por completo. Según la Asociación de Profesionales del Agua del Gobierno (2007, 19), todas estas posibilidades se toparon con una fuerte resistencia por parte de los funcionarios de Hong Kong. La mayoría del público tampoco apoyaba las propuestas por temor a que los cambios se tradujeran en un empeoramiento de la calidad del suministro de agua y un incremento de las tarifas.

En 2003, el HKSARG propuso que se utilizara un partenariado público-privado (PPP) como vía para renovar y gestionar el tratamiento del agua potable en Hong Kong. En 2004, el estudio sobre la viabilidad de este PPP se amplió para abarcar también la distribución del agua, algo que afectaría a unos tres millones de ciudadanos. El modelo de PPP se veía como una forma de reducir las inversiones en los servicios de suministro de agua y como un mecanismo para potenciar el control, la eficiencia y la productividad en el sector. Sin embargo, los funcionarios del HKWSD se opusieron firmemente a la idea. Los integrantes del grupo de trabajo sobre medio ambiente, planificación, tierras y obras del Gobierno también expresaron su oposición al proyecto durante una reunión celebrada en mayo de 2004. El grupo de trabajo recomendó al HKSARG que volviera a examinar el estudio de viabilidad y realizara consultas públicas sobre la propuesta.

Durante los últimos 150 años, el HKSARG se había encargado de abastecer a los habitantes de agua potable, como un derecho humano básico, a pesar de la aguda escasez de agua y la rápida expansión de la economía. Había demostrado su capacidad para invertir recursos e adoptar nuevas tecnologías para mantener un sistema de suministro de agua de excelente calidad que beneficia a los ciudadanos de Hong Kong y a su economía. El HKWSD, de hecho, nunca ha cesado de introducir innovaciones para mejorar los servicios de suministro de agua. De este modo, con los años, ha ido creando un equipo de profesionales de confianza en el sector público, capaz de ofrecer un servicio de abastecimiento excepcional que es comparable con el que puede suministrar cualquier organización privada (Government Waterworks Professionals Association 2007, 19). Finalmente, el funcionamiento ejemplar del Departamento ayudó a convencer al público general y al HKSARG de que se abandonara la idea de un PPP.

En la India, el sistema de agua gestionado por el Departamento Hidráulico de la Corporación Municipal del Gran Mumbai (MCGM) demuestra que un servicio de agua estatal, a pesar considerarse poco manejable e inviable, puede proporcionar un abastecimiento básico de agua a una gran población que está

en constante aumento y a un costo muy bajo (ADB 2007). El servicio sigue un modelo de Estado del bienestar que comenzó a funcionar en la época colonial. A pesar de las limitaciones funcionales (por ejemplo, hay más de 1.500 vacantes sin ocupar en el departamento de agua y la rotación de ingenieros entre los diversos departamentos de la MCGM supone que haya una falta de personal cualificado y dificultades en la dirección y la planificación), los grupos ciudadanos, en colaboración con el sindicato de empleados de los servicios de agua, han ideado un sistema de gestión público-público. El modelo de gestión participativa propuesto mantendría las operaciones y la administración bajo control público local, ayudaría a ahorrar fondos, recompensaría a los empleados y garantizaría una calidad mejorada del agua. Para difundir esta idea, *Mumbai Paani*, una iniciativa formada por ciudadanos y diversos grupos de la sociedad civil, ha convocado reuniones públicas para que vecinos, integrantes de la MCGM y sindicalistas puedan iniciar el proceso necesario para forjar partenariados público-públicos.

La agencia Maharashtra Jeevan Pradhikan (MJP), en la India, demostró también ser capaz de prestar un buen servicio público al poner en marcha un proyecto de aislamiento hidráulico de las zonas operativas y de las áreas de medición del distrito. Mediante la aplicación de estas intervenciones hidráulicas, la MJP hizo manifiesta su capacidad para mejorar el suministro de agua (Dahasahashra 2008, 13-15). Las mejoras fueron facilitadas a través de un mecanismo institucionalizado por el Consejo Municipal de Kulgaon-Badlapur (KBMC), y por el que la información proporcionada por los usuarios (por ejemplo, la sustitución de contadores estropeados) se utilizó como base para mejorar la eficacia del sistema de agua.

En las Filipinas, la Alianza de Empleados Gubernamentales del Sector del Agua (AGWWAS) y la Asociación Filipina de Distritos de Agua (PAWD) reforzaron por separado sus respectivas posiciones en contra de la política oficial de privatizar distritos de agua que eran viables desde el punto de vista financiero (Chiong 2007, 58). Ambas organizaciones estaban convencidas de que los distritos de agua, en calidad de organismos públicos, seguían siendo la mejor opción para el suministro de este tipo de servicios. Además, a través de una serie de formaciones que perseguían mejorar las habilidades de los empleados y los administradores, los distritos de agua involucrados empezaron a desarrollar un conjunto de indicadores de rendimiento para su propio uso. La información, procedente de varios ejercicios iniciales desarrollados por empleados y administradores, proporcionó a éstos datos muy valiosos sobre su situación financiera y operativa, lo cual fortaleció aún más su determinación para que los distritos de agua se mantuvieran dentro del dominio público.

Las iniciativas para evitar la comercialización de los servicios de agua también se han producido a escala de aldea. Por ejemplo, la gestión de un proyecto para la mejora del sistema de agua desarrollado por la Asociación de Mujeres que Trabajan por Cuenta Propia (SEWA) en la India permitió a la comunidad de Hirve Bazar mantener su control sobre el suministro de agua (ADB 2007). Basándose

en entrevistas personales, la aplicación de las decisiones tomadas en la aldea para regular el uso del agua disponible no sólo garantizó que el agua permaneciera en manos públicas, sino que situó la gestión del recurso bajo el control directo de la comunidad.

#### *Fortalecimiento de los servicios públicos de agua*

Se han dado también casos en que los modelos públicos existentes para el suministro de servicios de agua ya no era apropiado en su zona de operaciones, por motivos tales como el aumento de la población o de los habitantes de asentamientos informales, el agotamiento de las fuentes de agua y el deterioro de las infraestructuras. Incluso en casos en que el servicio de agua no estaba directamente amenazado por la privatización o la comercialización, el hecho de que la situación no cambiara podría suponer graves implicaciones para su funcionamiento y, en última instancia, generar presiones para la privatización o la comercialización de sus servicios. Ante tales circunstancias, algunos servicios activaron alternativas destinadas a reforzar y mejorar los servicios de suministro de sus respectivos sistemas de agua en lugar de dejarse llevar por la inercia.

La Autoridad del Agua y el Alcantarillado de Dacca (DWASA) en Bangladesh, por ejemplo, se veía afectada por una limitación jurídica para proporcionar conexiones de servicio a comunidades marginales porque sus habitantes, por lo general, carecían de la tenencia de la tierra en que vivían. Al establecer unos acuerdos de cooperación con la ONG Dushtha Shashtya Kendra (DSK), el servicio de agua pudo instalar puntos comunales para mejorar el acceso a agua potable entre los pobres urbanos y los vecinos de asentamientos informales. Si todo hubiera seguido igual, se habría perpetuado la exclusión de estas personas de la cobertura del sistema de agua.

La Autoridad de Abastecimiento de Agua de Phnom Penh (PPWSA), en Camboya, se enfrentó a un reto parecido en el momento de heredar un sistema de distribución de agua totalmente decrépito. Mediante el fortalecimiento de la gestión, consiguió rehabilitar el sistema, permitiéndole así que se embarcara en iniciativas para minimizar las conexiones no registradas o no contabilizadas en zonas marginales. Aunque la experiencia se financió a través del BASD, el caso ilustra que el sector público tiene muchas opciones.

En India, en algunos casos en que organismos públicos que, en teoría, debían encargarse de gestionar recursos hídricos habían desatendido sus funciones, las acciones emprendidas por la ONG Tapas dieron lugar a un modelo alternativo. El hecho de que varias agencias gubernamentales no cumplieran con su deber de salvaguardar las entidades de agua de Nueva Delhi llevó a la ONG Tapas a interponer lo que se conoce como 'litigios de interés público'. Con estos litigios se inició un proceso para proteger las reservas hídricas de Delhi, frenar el descenso de los niveles de aguas subterráneas, establecer estanques para almacenar aguas pluviales y preservar las estructuras tradicionales de recarga de aguas. Gracias a los casos interpuestos ante los tribunales, varios organismos gubernamentales se vieron jurídicamente obligados a asumir la

responsabilidad de reactivar y mantener 629 cursos de agua. Y a partir del momento en que los organismos gubernamentales comenzaron a trabajar en la captación y reserva de aguas pluviales, los acuíferos empezaron a recargarse, las inundaciones se minimizaron y se incrementó el agua disponible para uso doméstico.

La defensa de las fuentes para el suministro de agua, sin embargo, no tiene por qué llegar a los tribunales. Así lo demuestra la experiencia de varias aldeas y gobiernos municipales, ONG e instituciones académicas de Salcedo, en la provincia filipina de Sámar Oriental, que pusieron en marcha un proyecto para delimitar los límites de las cuencas locales. Gracias a su esfuerzo compartido, las aldeas y los consejos municipales pudieron promulgar una serie de leyes por las cuencas se declaraban como área protegida. Estas leyes locales dotaron a las aldeas y a los gobiernos municipales del mandato jurídico necesario para formular y ejecutar programas que garanticen un suministro sostenible de agua.

#### *Reivindicación del modelo público de agua*

En este estudio, no hemos encontrado ningún caso en que servicios de agua que se hubieran privatizado en el pasado volvieran a pasar a manos municipales o estatales, como ha sucedido en otras regiones del mundo (véase [www.remunicipalisation.org](http://www.remunicipalisation.org)). Sí que se dio la oportunidad de renacionalizar la empresa Maynilad Water Services, Inc. (MWSI), en las Filipinas, en 2006, cuando se declaró en bancarrota y sus antiguos propietarios, la familia López, señaló su intención de devolver al Estado esta concesión privada. Pero a pesar de esta declaración de intenciones, y de las campañas organizadas por grupos de la sociedad civil y otras asociaciones a favor del interés público a favor de la nacionalización, el Gobierno filipino mantuvo su postura de que el servicio siguiera dependiendo de una corporación privada. Hay también debates sobre la posible remunicipalización de los servicios de agua en Jakarta, Indonesia, pero éstos se encuentran aún en una fase muy tentativa.

Lo que sí identificamos en este ejercicio de mapeo fueron iniciativas comunitarias destinadas a garantizar que los servicios de agua no salgan del dominio público. Estas alternativas, si bien no pretenden recuperar los servicios públicos por vía jurídica, han establecido mecanismos para mantener los sistemas de agua bajo control comunitario. En las Filipinas, encontraríamos una alternativa de este tipo en la experiencia desarrollada por la Asociación de Vecinos de Tinagong Paraiso, en colaboración con una ONG de la zona y el Distrito de Agua de Bacolod City (BACIWA). Al establecer puntos de agua comunitarios gestionados y mantenidos por la Asociación, el acceso a agua potable pasó a estar controlado por la comunidad en lugar de asignarse a las concesionarias privadas del distrito de agua, que cobraban un precio muy alto por el agua suministrada a los habitantes de barrios marginales.

Siguiendo una línea parecida, la Cooperativa del Servicio Comunitario de Agua de Bagong Silang (BSCWSC) de Caloocan City, en las Filipinas, un servi-

cio que es propiedad de sus propios usuarios, consiguió asegurarse el suministro efectivo de agua de MWSI, un proveedor privado de agua a granel. A través de la cooperativa, se consiguió garantizar asimismo un proceso de control democrático, supervisión y aplicación de las normas para mejorar el suministro de agua y los sistemas de distribución.

En la provincia paquistaní del Punjab, varias organizaciones comunitarias participaron en la planificación y construcción de estructuras de agua a través del Proyecto para el Suministro de Agua y Saneamiento Rurales (RWSSSP), financiado por el BASD. Una vez finalizado el proyecto, las organizaciones comunitarias asumieron el funcionamiento, el mantenimiento y la administración del sistema de agua. De este modo, las comunidades pudieron alcanzar el control sobre el acceso al suministro de agua.

### *Alternativas futuras*

Algunos modelos alternativos de sistemas de suministro del servicio público que surgieron durante el estudio se encontraban aún en fase de presentación o debate. Uno de ellos conllevaría el tratamiento de 19 millones de aguas residuales por parte del gobierno estatal del Territorio Capital Nacional de Delhi, en India. Según el proyecto propuesto, el agua depurada se distribuiría entre usuarios no residenciales de Nueva Delhi, para cosas como lavar autobuses, rellenar cisternas de inodoros o mezclar hormigón en obras de construcción. Aunque la idea es comercializar el producto del proceso de depuración, se presenta como una forma de reducir el uso de agua potable del sistema de distribución canalizado. Al proporcionar una fuente alternativa de agua para usos no domésticos, el estado espera mejorar la equidad en el acceso a agua potable entre los usuarios domésticos.

En el ámbito comunitario, los consejos de aldea de Patag y Gabas de Baybay, en las Filipinas, habían iniciado negociaciones con el Distrito del Agua de Baybay (BWD) para que ambas comunidades pudieran extraer agua de una fuente cuyo derecho de explotación pertenece al Distrito. Además, los consejos de aldea habían propuesto que la gestión de uno de los estanques, las tuberías y otras instalaciones que se encuentran en las aldeas se traspasaran a la comunidad local. Como contrapartida, las aldeas se encargarían de la conservación de las cuencas en la zona de la fuente y de la protección de las instalaciones implantadas por el Distrito del Agua para la producción, el tratamiento y la distribución de agua al municipio de Baybay, en la provincia filipina de Leyte. En caso de llevarse adelante, el acuerdo apuntaría a una posible forma de resolver una importante paradoja; a saber, que las comunidades que se encuentran dentro de importantes cuencas no están abastecidas por el servicio de agua. El acuerdo, además, podría ofrecer valiosos mecanismos para fortalecer los partenariados entre gobiernos de aldeas y servicios de agua, especialmente con respecto a la gestión de las cuencas por parte de las comunidades que las albergan.

## Éxitos y fracasos de las alternativas

### *Participación*

La participación, como determinante importante del éxito, se puede evaluar desde varias dimensiones, que irían desde la profundidad o relevancia, el alcance o la suficiencia, y la adecuación de la escala. La interconexión de estas tres dimensiones de la participación se podría distinguir en la democratización de la gestión del agua de la reforma del sector público del Programa para el Sector del Agua Rural de Tamil Nadu (TNRWSP). Ejecutado por la Junta de Suministro de Agua y Alcantarillado de Tamil Nadu (TWAD), el programa trabajó para transformar las actitudes de los usuarios de agua, los ingenieros del sector, los proveedores de servicios de agua en comunidades y los gobiernos de aldeas. El proceso de democratización adoptó la práctica del *koodam*, que recrea un espacio tradicional cultural y social en que los participantes se relacionan entre sí de igual a igual, sin distinciones de edad, posición o jerarquía, donde el intercambio es transparente, experiencial y autocrítico, y el aprendizaje se construye en valores como la democracia, la toma de decisiones por consenso y la visión colectiva. Al institucionalizar la práctica tradicional del *koodam*, se garantizó la participación entre sectores y jerarquías, lo cual se tradujo en un programa más receptivo.

La relevancia, la suficiencia y la adecuación de la escala de la participación también se puede inferir de las dinámicas que entrañaron las amplias negociaciones sobre la asignación de aguas del río Ping, en Tailandia. La asignación de los recursos hídricos es un tema muy disputado, y hace que la plena participación de los diversos grupos de usuarios involucrados sea necesaria para alcanzar un acuerdo que sea aceptable para todas las partes implicadas. Al crear un espacio donde se podían reunir los distintos grupos interesados y discutir sus respectivas necesidades con respecto a la disponibilidad de agua, se pudieron acordar ciertas asignaciones cuantitativas o derechos sobre el recurso. Otra dimensión importante fue la posibilidad de encontrarse para discutir y negociar posibles cambios en los términos y condiciones de las asignaciones acordadas.

La participación relevante y suficiente se garantizó también cuando los vecinos y los funcionarios gubernamentales de Salcedo, en la provincia filipina de Sámar Oriental, se embarcaron en un proceso para la planificación de la gestión y el desarrollo de las cuencas locales. La participación activa de la comunidad en la demarcación de los límites de las cuencas ofreció un marco físico común para que los distintos usos de la tierra fueran compatibles con el fin de crear fuentes efectivas de suministro doméstico de agua. Igualmente, al participar en la elaboración de inventarios de recursos, los miembros de la comunidad pudieron identificar los posibles medios de vida que se ajustaban con la base de recursos de las cuencas.

Hay otros indicadores de éxito –como el empoderamiento de grupos marginalizados y vulnerables y la selección justa de miembros que refleja la diversidad de la población– que se ponen de manifiesto en algunas experiencias en que grupos comunitarios gestionan y controlan directamente los sistemas de agua en el ámbito de aldeas. Por ejemplo, la Asociación de Mujeres que Trabajan por Cuenta

Propia (SEWA), en el estado indio de Gujarat, asumió la tarea de mantener el sistema que les proporcionaba agua salubre y potable cavando canales, instalando tuberías y tratando con cloro el suministro de agua. Por su parte, la Asociación de Vecinos de Tinagong Paraiso, en las Filipinas, negoció con el Distrito de Agua de Bacolod City (BACIWA) la instalación de tomas de agua comunitarias y asumió la gestión y el mantenimiento directos del servicio de agua.

Otra forma de acción directa fue la desarrollada en la aldea de Hivre Bazar, en el estado indio de Maharashtra. La asamblea de la aldea, enfrentada a una persistente escasez de agua y varios años de sequía, decidió adoptar un doble enfoque para gestionar los recursos hídricos. La primera medida consistió en prohibir prácticas destructivas como el pastoreo ilimitado de reses, la tala de árboles, el cultivo de cosechas que necesitan mucha agua y la excavación de pozos. La segunda supuso la construcción de muros de tierra y piedras, así como de pequeños estanques, como estructuras para recolectar aguas pluviales, la adopción de métodos de riego por goteo para conservar mejor el agua, y el uso de estiércol como fertilizante para mantener la calidad del agua. La participación en las actividades que exigían la acción comunitaria se produjo mediante la aportación de mano de obra por parte de los vecinos.

### *Equidad*

La equidad en el acceso al agua y la disponibilidad de ésta son elementos fundamentales del éxito de una alternativa. En Hong Kong, el principio de equidad llegó como un factor integrado en una iniciativa que perseguía suministrar agua potable a todos los ciudadanos como un derecho humano básico. La equidad sirvió también como un criterio de decisión a la hora de formular y adoptar una 'tarifa social'. Como herramienta para promover el acceso equitativo, la estructura tarifaria estableció el cobro de tasas por alto consumo, que se destinarían a subsidiar a los hogares con bajo consumo. Como mecanismo de regulación económica, la tarifa creó un sistema de incentivo para la conservación de agua que facilitó la disponibilidad de ésta para todos los usuarios independientemente de los niveles de consumo.

En el norte de Tailandia, el problema del acceso y la disponibilidad equitativa de agua fue abordado por el Comité de la Cuenca del Río Ping (PRBC) cuando éste reunió a los usuarios del agua con el fin de buscar una solución común para proteger y compartir los recursos del río Ping. Las distintas demandas de agua del río se situaron, mediante discusiones y negociaciones, en un contexto de asignación equitativa de los recursos. Aunque algunos participantes en las negociaciones expresaron su reserva sobre las asignaciones cuantitativas acordadas, no parecieron darse críticas negativas sobre el marco en que se desplegaron las negociaciones.

El acceso y la disponibilidad equitativos también estaban en mente de los habitantes de las aldeas de Pangasugan, Patag y Guadalupe en Baybay, en la provincia filipina de Leyte, cuando se encontraron con un suministro de agua inadecuado. Los representantes de las aldeas iniciaron negociaciones con la Universidad Estatal de Visayas para poder acceder a lo que entendían como un uso excesivo de agua por parte de la Universidad. Los representantes de las aldeas plantearon

la idea de que, de esta forma, mejoraría la equidad en el acceso y se malgastaría menos agua.

### *Eficiencia*

En la mayor parte de Asia, el rendimiento de las empresas de agua se suele evaluar en función de la eficiencia técnica y financiera de sus operaciones. En las Filipinas, por ejemplo, la Resolución del Consejo No. 4 (Serie de 1994) de la Agencia Nacional de Desarrollo Económico (NEDA) encargó a la Administración de Servicios de Agua Locales (LWUA), un organismo nacional del que depende la regulación financiera de los distritos de agua, que sólo pusiera en marcha proyectos viables desde el punto de vista financiero. Con ello, se dio la impresión de que: 1) las áreas de servicio comercialmente viables se deberían traspasar a corporaciones privadas; y 2) la LWUA debería mantenerse al margen de aquellos proyectos que no fueran financieramente viables. Teniendo en cuenta que la LWUA es una institución de préstamo para los servicios de agua, esta nueva política ofreció una plataforma 'interesante' para reducir los subsidios a los pobres y, a la vez, aumentar las subvenciones al sector privado mediante préstamos para concesiones y garantías soberanas para la financiación de proyectos de agua (Dargantes y Dargantes 2007, 54).

En contraposición a esta iniciativa, el Programa de generación de capacidades para la evaluación del rendimiento de los Distritos de Agua de Filipinas ofreció la posibilidad de que trabajadores y administradores examinaran conjuntamente los indicadores técnicos y financieros de sus respectivos servicios con la idea de encontrar maneras para mejorar la eficiencia del suministro de servicios de agua. A pesar de que los trabajadores se mostraron en un principio reacios a participar en el programa, esta oportunidad permitió que los representantes de los trabajadores desarrollaran una mayor conciencia sobre las implicaciones de los indicadores financieros en su eficiencia operativa frente a la privatización de sus respectivos distritos de agua. Además, los indicadores de eficiencia proporcionaron a trabajadores y administradores no sólo puntos comunes de referencia para seguir mejorando el rendimiento, sino también argumentos sólidos para respaldar sus diversas posturas de oposición a la privatización de los distritos de agua.

Para abordar los problemas que suponía un suministro de agua inadecuado e irregular, y cubrir la creciente demanda de la comunidad de Bagong Silang, en Caloocan City, en las Filipinas, los vecinos organizaron un sistema de agua que pertenecía a los usuarios. La cooperativa demostró su capacidad para alcanzar la eficiencia financiera necesaria asegurando el suministro de agua de proveedores mayoristas con un costo de transacción reducido. Al parecer, la comunidad también convenció de su viabilidad financiera a algunas fuentes de capital al conseguir un préstamo para cubrir los costos de establecimiento de líneas de distribución.

Entre los grandes servicios, la eficiencia financiera se suele entender como algo inseparable de la eficiencia técnica. En Camboya, por ejemplo, la Autoridad de Abastecimiento de Agua de Phnom Penh (PPWSA) alcanzó su viabilidad financiera –de tal modo que pudo abandonar el incremento previsto de las

tarifas— rehabilitando el sistema de distribución y minimizando las conexiones ilegales. La agencia Maharashtra Jeevan Pradhikan (MJP), en la India, también logró su eficiencia financiera, recuperando hasta el 99 por ciento de los gastos, mediante la introducción de aislamiento hidráulico en las zonas operativas y áreas de medición. Las intervenciones técnicas facilitaron que se consiguiera una mejor eficiencia de los recursos de agua porque los usuarios modificaron sus estrategias de almacenamiento de agua, dejando de hacerlo en sus hogares, gracias a las mejoras en la presión y la distribución. Gracias a esta medida y a otras mejoras en la lectura de contadores, procesos de facturación y recaudación de ingresos, la MJP alcanzó un alto nivel de eficiencia en términos de asignación y uso de los recursos, rendimiento operativo y gestión económica.

La eficiencia a la hora de poner los recursos de agua a disposición de los usuarios se adivina también en el caso del Departamento de Servicios de Agua de Hong Kong (HKWSD) y la decisión de mantener su titularidad pública. A pesar de las presiones para reducir las inversiones y los costos operativos en el suministro de agua, la prudente gestión financiera del organismo le permitió seguir generando fondos públicos para poder seguir garantizando un sistema de abastecimiento y distribución de gran nivel y una excelente calidad del agua. Con un gran apoyo de la ciudadanía, el HKWSD pudo mantener unos niveles adecuados de inversión pública para el mantenimiento de sus instalaciones y la formación constante de sus trabajadores.

### *Calidad*

La viabilidad de una alternativa se puede determinar directamente por la calidad o la potabilidad del agua suministrada y por las normas generales de servicio que se espera que respete un determinado sistema de agua. El primer caso lo demostrarían las aldeas de Bengala Occidental que, en colaboración con académicos de la Universidad de Ingeniería y Ciencias de Bengala (BESU) y con el apoyo de la ONG Water for People (WFP), instalaron equipos para eliminar el arsénico en los cabezales de las bombas de pozos, con lo que mejoraron la salud de las comunidades. El segundo caso quedaría ejemplificado en Badlapur City, donde la instalación de aislamientos hidráulicos de zonas operativas y la introducción de áreas de medición se tradujo en el suministro de agua ininterrumpido en ocho distritos de la ciudad, manteniendo la calidad de agua en niveles de potabilidad.

En las Filipinas, los sistemas de agua de Bagong Silang y Tinagong Paraiso evidenciaron que unos servicios que son propiedad de los usuarios y están controlados por ellos también pueden garantizar un suministro y distribución de agua seguros. En Bagong Silang, el control democrático de la cooperativa permitía a los usuarios ofrecer información directa sobre el servicios, lo cual facilitaba las mejores en la asignación y la distribución. Para los vecinos de Tinagong Paraiso, disponer del control directo sobre las operaciones y el mantenimiento les garantizaba que la calidad del agua fuera correcta y que la disponibilidad respondiera a las necesidades de los usuarios.

Para las integrantes de la Asociación de Mujeres que Trabajan por Cuenta Propia (SEWA), asumir la gestión del servicio de agua no sólo garantizaba su potabilidad, sino también su disponibilidad. Al introducir el proceso de cloración, la calidad del agua mejoró tremendamente en comparación con el agua que se solía recolectar de los estanques de tierra. Al tomar la responsabilidad directa sobre el mantenimiento y las reparaciones de los conductos, la asociación también mejoró la disponibilidad de agua. La mejora en la calidad del servicio, además, concedió a las mujeres más tiempo para dedicar a su sustento.

### *Rendición de cuentas*

Los responsables de la formulación de políticas en distintos niveles del aparato burocrático, así como los administradores de los servicios de agua, suelen establecer líneas de comunicación o definen relaciones con los usuarios del agua. Algunos de los factores determinantes del éxito o el fracaso de dichas líneas de comunicación o relaciones serían la credibilidad de la fuente de explicación o justificación, la comprensibilidad del mensaje y la verificabilidad y veracidad de los hechos y los datos proporcionados. Teniendo en cuenta que el dinamismo de los mecanismos de rendición de cuentas dependen en gran medida de la aplicabilidad de las normas, cuanto mayor presión directa puedan tener los usuarios del agua sobre los responsables de las políticas y/o los administradores de los servicios para obtener respuestas, explicaciones o justificaciones satisfactorias sobre programas y proyectos, mayor será el alcance y la calidad de la rendición de cuentas.

En la iniciativa desarrollada en Tamil Nadu, el nivel de rendición de cuentas de la TWAD llegó hasta las comunidades. Y como los propios ingenieros del servicio se convirtieron en parte de la línea de comunicación, la credibilidad de la fuente podía ser directamente valorada por los usuarios del agua. Gracias al mecanismo del *koodam*, se mejoró la comprensibilidad del programa, sobre todo porque la información utilizada para tomar decisiones se podía discutir y verificar abiertamente.

Por otro lado, la formación sobre la evaluación del rendimiento en las Filipinas fortaleció el mecanismo de rendición de cuentas entre los administradores y los trabajadores mediante el intercambio de información y datos operativos. Aunque la información se iba a utilizar para revisar los indicadores financieros, técnicos, sociales y medioambientales para mejorar los servicios de agua, el proceso brindó la oportunidad para que los administradores pudieran explicar los porqués de las decisiones normativas, y para que los trabajadores pudieran justificar los niveles de rendimiento. Con la institucionalización de esta cooperación entre administradores y trabajadores, estos mecanismos de rendición de cuentas se pusieron después establecer formalmente en las empresas participantes.

En Nepal, la rendición de cuentas en la gestión del sistema de distribución de agua de riego en el distrito de Panchakanya fue traspasada por el Gobierno central a las Asociaciones de Usuarios de Agua de ámbito comunitario. Aunque el traspaso proporcionó a los usuarios del agua un mayor control operativo, tam-

bién permitió al Gobierno nacional desplazar parte de la responsabilidad sobre el sistema de distribución a los propios usuarios. De este modo, el mecanismo pudo estimular la rendición de cuentas directa en la gestión comunitaria, aunque se convirtiera en una estructura para reducir la transparencia del Gobierno nacional.

### *Transparencia*

Gracias a mecanismos claros para la rendición de cuentas, la información relativa a las decisiones y los niveles de rendimiento también se pueden poner a disposición del público. En el caso del distrito nepalí de Panchakanya, se podría haber alcanzado una mayor transparencia mediante la delegación de la gestión, pero sólo hasta el nivel operativo. La transparencia relacionada con las decisiones en materia de diseño del sistema y transacciones financieras se podría haber reducido con el traspaso de responsabilidad.

En el caso del experimento del estado indio de Tamil Nadu, los exhaustivos debates sobre los costos y las tarifas potenciaron la concienciación de los consumidores con respecto a la necesidad de conservar el agua y las distintas lógicas para establecer las tarifas. El diligente registro de datos como las horas de bombeo, las horas de suministro de agua y las lecturas de los contadores de electricidad, y la conexión de estos factores con los costos de suministro de agua, ayudaron a que los usuarios entendieran mejor el porqué de las tarifas del agua.

La transparencia es también un aspecto que caracterizaría a las operaciones de la Cooperativa del Servicio Comunitario de Agua de Bagong Silang (BSCWSC), en las Filipinas. En tanto que cooperativa comunitaria de la que son propietarios sus propios usuarios, el funcionamiento operativo de la cooperativa podía ser rápidamente evaluado por sus miembros. Por otro lado, los mecanismos establecidos para la elaboración de informes permitirían a los miembros buscar las debidas explicaciones a las decisiones normativas o las transacciones financieras. A través de actividades como la formación continua, y los informes periódicos obligatorios sobre la situación de las operaciones, la información relativa a las decisiones normativas, los mandatos operativos, las estructuras organizativas y el estado financiero estaba a disposición no sólo del usuario y propietario de la cooperativa, sino también del público general.

En el contexto del programa de generación de capacidades para la evaluación del rendimiento de los Distritos de Agua de Filipinas, los administradores y los trabajadores de las empresas de agua dispusieron su compromiso con un objetivo compartido: prestar unos servicios público de gran calidad y eficiencia. Por la propia naturaleza de la cooperación, administradores y trabajadores debían actuar con transparencia para poder identificar y examinar los factores clave para garantizar una mejor prestación de servicios de agua a los consumidores. Mediante esta iniciativa conjunta, los administradores no sólo podían proporcionar las bases lógicas y teóricas de las políticas adoptadas, sino también obtener información de primera mano sobre las implicaciones operativas de sus decisiones. Los trabajadores, por otro lado, podrían compartir detalles operativos de carácter práctico para que esas políticas funcionaran bien.

### *Relaciones laborales*

El programa de generación de capacidades, además, permitió a los administradores de algunos Distritos de Agua entender bien el papel de los trabajadores de primera línea en la mejora de los sistemas de agua. Como personas cercanas al proceso de producción, los trabajadores tienen unos conocimientos específicos sobre los tipos de servicios que funcionan y qué servicios se deben crear o mejorar.

En cuanto a los trabajadores, el programa les dio la posibilidad de apreciar mejor la importancia de cumplir con el número de horas de trabajo estipuladas y de respetar las normas de salud y seguridad en el trabajo. El ejercicio también permitió a los trabajadores establecer la relación entre los salarios, las bajas laborales y el seguro social con el rendimiento técnico y financiero de sus respectivos distritos de agua. Incluso ayudó a entender mejor las implicaciones de respetar o no respetar las normas básicas laborales sobre trabajo forzado, trabajo infantil, discriminación e igualdad de retribución, y libertad de asociación y derecho a la negociación colectiva, así como de ofrecer una formación continua al personal.

### *Sostenibilidad*

La capacidad de una empresa para seguir operando a la vista de su situación financiera actual y futura depende, en gran medida, de sus fuentes de fondos para gastos de mantenimiento y de gestión, y desembolsos de capital. Las fuentes, que pueden ir desde el pleno apoyo del Estado a mecanismos para la total recuperación de los costos, también puede –con el tiempo, y dependiendo de las condiciones políticas y económicas– aumentar o disminuir sus respectivas aportaciones a las necesidades financieras de los servicios en cuestión.

En un momento en que los gobiernos lidian con crecientes costos financieros para el suministro de un amplio abanico de servicios sociales básicos, los servicios propiamente dichos deben, por su parte, afrontar la posibilidad de que disminuya el gasto público para el sector. En Camboya, por ejemplo, cuando el Estado trabajaba para reconstruir un país asolado por la guerra, la Autoridad de Abastecimiento de Agua de Phnom Penh (PPWSA) se propuso instalar contadores de agua para todas las conexiones, crear un equipo de inspección, revisar y mejorar sus archivos sobre consumidores, iniciar un programa para educar al público sobre la importancia de pagar las facturas de agua, e incrementar las tarifas para cubrir los costos que ya no podía aportar el Estado. Para evitar que las tarifas de agua aumentaran de golpe, se previó un aumento en tres pasos, repartidos a lo largo de siete años. Como la recaudación mejoró y los ingresos comenzaron a cubrir plenamente los costos, y el agua no facturada cayó del 72 por ciento en 1993 al 6 por ciento en 2006, el tercer aumento no llegó a producirse. Aunque estas intervenciones administrativas manifestaron muchos aspectos de los procesos de comercialización, la adopción de medidas prudentes para generar ingresos con el objetivo de mejorar –o al menos, mantener– los niveles de rendimiento operativo –frente a la maximización de los beneficios– podría, desde un punto de vista estratégico, ayudar a mantener el control público del servicio.

En Hong Kong, por otro lado, la crisis financiera situó al Gobierno bajo una intensa presión para que redujera las inversiones y recortara los gastos para el suministro de agua. El impecable funcionamiento del Departamento de Servicios de Agua de Hong Kong (HKWSD) para abastecer de servicios de agua a la ciudad y ayudarla a seguir siendo una metrópolis de primera clase le dio la fuerza necesaria para seguir operando como una empresa pública y poder acceder a subsidios públicos, con los que cubriría más de la mitad de sus costos. Esto demostró que la eficiencia operativa podría representar un valioso capital político para permanecer en el dominio público.

La relación entre la eficiencia técnica y operativa y la sostenibilidad financiera quedó también demostrada con la adopción de las opciones de tecnología adecuadas, como las oportunas actividades de mantenimiento en el estado indio de Tamil Nadu. Estas intervenciones tecnológicas ayudaron a reducir reparaciones y sustituciones de piezas potencialmente caras, regular las horas de bombeo, y mantener la calidad y la cantidad de agua. Al limitar las operaciones y los gastos de mantenimiento, y mejorar a la vez la generación de ingresos, se potenció la sostenibilidad financiera del sistema.

El programa de generación de capacidades para la evaluación del rendimiento de los Distritos de Agua de Filipinas estaba concebido para fomentar los conocimientos por parte de administradores y trabajadores no sólo de los parámetros de eficiencia técnica y financiera, sino también de la sostenibilidad de los aspectos sociales (como el cumplimiento de las normas laborales básicas y la mejora de las relaciones con los consumidores) y medioambientales (como la conservación de la cuencas y la gestión integrada de los recursos de agua y el saneamiento). Al promover una colaboración más estrecha entre instituciones públicas basada en la igualdad y el beneficio mutuo, el intercambio de información estratégica y práctica —especialmente sobre las prácticas de los servicios con mejor rendimiento— entre pares, se reforzó la cohesión social entre trabajadores y los administradores de los distritos de agua participantes.

Aunque la búsqueda de viabilidad financiera suele integrar algunos aspectos de las operaciones comercializadas, la sostenibilidad de la involucración social suele depender, en gran medida, del nivel de apertura pública de la participación en la toma de decisiones y las actividades de un servicio. En las Filipinas, por ejemplo, los vecinos de Tinagong Paraiso, después de haber conseguido derechos de propiedad sobre las fincas, recaudaron fondos y solicitaron préstamos, y convencieron al Distrito de Agua de Bacolod City (BACIWA) de que instalara una conexión por tuberías que poseerían y gestionarían colectivamente como comunidad. La Cooperativa del Servicio Comunitario de Agua de Bagong Silang (BSCWSC) mejoró su viabilidad financiera al reducir los costos de transacción asegurándose un suministro adecuado de agua de proveedores externos a granel, o tomando prestado capital para construir un sistema de distribución de agua. La cooperativa también minimizó los costos de gestión y puso en marcha normas de suscripción mediante controles democráticos, mitigando así el impacto de las

tarifas del agua. En el estado indio de Gujarat, la Asociación de Mujeres que Trabajan por Cuenta Propia (SEWA) creó un comité de aldea para abordar la grave escasez de agua y la falta de medios de vida. Los integrantes del comité se reunían de forma periódica para tomar decisiones sobre la gestión del agua y supervisar el trabajo que se debía realizar. Gracias a su gestión directa del sistema de agua, la SEWA no sólo garantizó la sostenibilidad operativa, sino que también estableció un mecanismo para potenciar la viabilidad financiera.

La sostenibilidad ambiental es otra de las principales inquietudes en toda iniciativa que persiga garantizar agua para todos. La mayoría de los casos que se presentan en estas páginas seguían variaciones de dos grandes estrategias. La primera supone la protección de las cuencas como fuente del abastecimiento de agua. Las actividades que se desarrollan en el marco de esta estrategia pueden ser tan directas como la siembra de árboles en determinadas zonas, algo realizado en las experiencias indias de Tamil Nadu y de Hivre Bazar en Maharashtra. Otras medidas para garantizar la sostenibilidad de las cuencas incluyen, por ejemplo, la realización de talleres de planificación para identificar los problemas que afectan a las cuencas y la formulación de planes de acción para la gestión de las cuencas como los realizados en Salcedo, en la provincia filipina de Sámar Oriental. Las actividades también incluyeron el desarrollo de espacios forestales y de silvicultura, y la rehabilitación y protección de las cuencas.

Otra de las estrategias entraña la instalación de estructuras físicas para captar, almacenar y conservar el agua. Entre los ejemplos encontrados estaría la construcción de estructuras para recoger aguas pluviales, como en el *panchayat* de aldea de Hirve Bazar, el establecimiento de pequeños diques, como hizo la Fundación Sehgal para incrementar los niveles de agua en la región Mewat del estado indio de Haryana, y la excavación de estanques, como hizo el Instituto de Medicina y Odontología de Yenepoya (YMDC) para aprovechar el agua sobrante en el campus.

Un ejemplo destacado que estaría a medio camino entre ambas estrategias sería la reactivación de los organismos de agua en Delhi. A través de los casos interpuestos para salvaguardar unas estructuras esenciales para la recarga de aguas, que estaban desapareciendo destruidas debido a la apatía administrativa, el Tribunal Supremo de Delhi dictaminó que las autoridades gubernamentales correspondientes debían proteger y renovar todos los cursos de agua. Así, el Tribunal ordenó que se reactivaran 629 cursos de agua en un esfuerzo por mantener las bases de recursos hídricos. Según los planes, en el Territorio Capital Nacional de Delhi se desarrollarían espacios verdes junto a los cursos de agua reactivados para mantener el equilibrio ecológico.

### *Solidaridad*

Mediante el programa de generación de capacidades para la evaluación del rendimiento de los Distritos de Agua de Filipinas, desarrollado en el marco conceptual del partenariado público-público (PUP), trabajadores, administradores y organismos normativos como la Junta Nacional de Reglamentación del Agua (NWRB), organizaciones internacionales como la Unidad de Investigación de la Internacio-

nal de Servicios Públicos (PSIRU) y el Transnational Institute (TNI), y académicos colaboraron no sólo para defender los Distritos de Agua de las Filipinas como servicios públicos, sino también para mejorar su rendimiento en la prestación del servicio. Organizaciones de la sociedad civil como Focus on the Global South y Jubilee South Asia Pacific Movement for Debt and Development apoyaron a los trabajadores para desarrollar un conjunto de indicadores de rendimiento y los modelos PUP entre los Distritos de Agua y otros actores del sector.

En el caso del experimento de Tamil Nadu, los ingenieros del agua manifestaron su solidaridad con los vecinos de las aldeas mediante su participación habitual en reuniones, interactuando con ellos, y haciendo un especial esfuerzo para mejorar la concienciación entre las mujeres y los hogares más allá de sus obligaciones oficiales. Esta solidaridad también se extendió a los trabajadores en otros organismos gubernamentales encargados de proporcionar servicios de agua a las comunidades. A escala nacional, el Grupo para la Gestión del Cambio (CMG) recibió muestras de solidaridad del Gobierno federal y de otros gobiernos estatales de la India. En cuanto al ámbito internacional, servicios de agua de Egipto y de algunos países de Sudamérica ya han expresado su interés en colaborar con la TWAD para introducir prácticas de gestión del cambio en sus respectivos territorios.

### *Ética pública*

Durante más de 150 años, Hong Kong demostró que un sistema de suministro de agua de gestión pública podía funcionar perfectamente en el marco de una ciudad en constante cambio. Al incrementar la disponibilidad de recursos hídricos –llevando el sistema de suministro a un nivel de eficiencia operativa casi perfecto– y al mantener la excelente calidad del agua, los ciudadanos y ciudadanas de Hong Kong quedaron convencidos de que los servicios debían mantener la titularidad pública. En tales circunstancias, los funcionarios públicos del Departamento de Servicios de Agua de Hong Kong (HKWSD), los integrantes del Grupo de trabajo sobre medio ambiente, planificación, tierras y obras del Consejo Legislativo y los propios usuarios del agua se opusieron firmemente a la propuesta de privatización.

El programa de generación de capacidades para la evaluación del rendimiento de los Distritos de Agua de Filipinas, por otro lado, llevó a que los administradores y los trabajadores de los distritos de agua tomaran conciencia de la poca lógica que tenía la política oficial de traspasar al sector privado aquellos servicios que eran financieramente viables. Gracias a una mejor comprensión de las implicaciones de los indicadores técnicos y financieros, administradores y trabajadores pudieron poner en mejor perspectiva sus respectivos argumentos en contra de la privatización de los servicios de agua. Y posteriormente, expresaron su opinión colectiva de que los distritos de agua debían permanecer bajo la administración pública.

### *Transferibilidad*

Un importante ejercicio metodológico para sopesar –incluso con antelación– la ‘transferibilidad’ de una alternativa a otro lugar conlleva ajustar los recursos na-

turales, los conocimientos y las habilidades que poseen gerentes y trabajadores, así como los niveles y la dirección del apoyo político, con los requisitos de los servicios de agua. Tomando como ejemplo el experimento de democratización de la gestión del agua desplegado en Tamil Nadu, la adopción del concepto por parte del Gobierno federal de la India, y por parte de UNICEF a escala nacional, indicaría un mayor nivel de convergencia de los niveles de recursos naturales, conocimientos y habilidades y apoyo político, debido principalmente a las similitudes en las condiciones locales existentes y de los arreglos institucionales a escala de estado y de distrito. Esto se tradujo en la creación del Foro Nacional para la Gestión del Cambio, encargado de activar reformas en otros servicios estatales. El *koodam*, uno de los principales componentes del experimento, también sería compatible con las condiciones socio-culturales generales de India. En el ámbito internacional, han surgido expresiones de interés de empresas de agua en otros países para colaborar con la Junta de Suministro de Agua y Alcantarillado de Tamil Nadu (TWAD). Sin embargo, en caso de que se deseara adaptar el experimento, sería importante evaluar debidamente la dimensión cultural del *koodam* para determinar su compatibilidad con las prácticas locales.

### **Lecciones aprendidas**

#### *Un voto a favor de los modelos públicos*

Las conclusiones de este ejercicio de identificación ponen de manifiesto varias cuestiones. En primer lugar, aunque no hay ninguna alternativa perfecta, un entorno institucional y normativo propicio —en los ámbitos adecuados— son importantes para que una alternativa se desarrolle y prospere. En segundo lugar, articular y construir alternativas son procesos colectivos, que alcanzan su mayor éxito cuando son integradores, transparentes, participativos y justos desde el punto de vista del género. Las alternativas presentadas en este capítulo revelan que los partenariados entre personas y comunidades que han sufrido la falta de acceso a agua y saneamiento, y los organismos de agua —ya sean estatales o municipales— que creen en el funcionamiento democrático pueden garantizar un suministro de servicios de agua seguro, equitativo y adecuado, y una gestión sostenible de los recursos hídricos. Esto era algo que se daba en todos los casos, independientemente del tipo de alternativa. Finalmente, todas estas alternativas se sustentan en principios de ‘buena gobernanza del agua’, entre los que cabría citar: (1) justicia del agua, es decir, garantizar que todas las comunidades gocen de un acceso igual y equitativo a un agua salubre, asequible y sostenible para consumo humano, pesca y otros usos recreativos y culturales. Una pieza clave en este sentido es el concepto de democracia y democratización, de garantizar que toda las personas, especialmente las pobres y marginalizadas, tengan voz con respecto a cómo desean que se gestione su agua; (2) el agua forma parte del patrimonio común y es un derecho humano: el agua es vida, un don de la naturaleza y su cuidado es responsabilidad de todos para que el planeta pueda sobrevivir. Este cuidado está arraigado en el respeto a todos los valores, culturas y tradiciones que sostienen el patrimonio

hídrico global; y (3) estos derechos se pueden enmarcar, proteger y hacer cumplir de forma equitativa y sostenible, siempre que participen en el proceso aquellas personas que se han visto históricamente marginalizadas.

#### *Tendencias hacia la descentralización en el suministro de servicios de agua*

En las Filipinas, Resolución del Consejo No. 4 (Serie de 1994) de la Agencia Nacional de Desarrollo Económico (NEDA) determinó que las Unidades de Gobierno Local (UGL) podían poner en marcha todo tipo de proyectos de suministro de agua que estuvieran en consonancia con el proceso de descentralización y traspaso. Esta decisión dio la impresión de que los proyectos de agua no viables comercialmente eran responsabilidad de las UGL. Sin embargo, los datos de 2005 revelaban que el 43 por ciento de los 1.639 proveedores de servicios de agua registrados en las Filipinas estaban gestionados por UGL. Y otro 30 por ciento dependía de usuarios o comunidades (Dargantes y Dargantes 2007, 54). Estas cifras indican que una gran mayoría de los proveedores de servicios de agua estaban descentralizados operativamente y dispersos geográficamente. Puede que estos servicios no estuvieran funcionando con una eficiencia técnica y financiera óptima, pero, sin duda, se encargarían de abordar la urgente necesidad de agua entre las comunidades sin servicio de los distritos de agua.

#### *Importancia de las finanzas para las infraestructuras*

La generación de fondos para financiar la construcción de infraestructuras de agua es uno de los mayores desafíos en el desarrollo de los sistemas de agua. Normalmente, el apoyo financiero procede del Estado o de organizaciones internacionales. De los casos incluidos en este ejercicio, la mayoría de los grandes servicios centralizados siguen estando financiados por el Estado. No obstante, teniendo en cuenta que los gobiernos no suelen estar en una posición financiera óptima para abordar adecuadamente las exigencias de capital de los sistemas de suministro de agua, a menudo recurren a instituciones financieras internacionales (IFI) y fuentes privadas de fondos. Como los préstamos para infraestructuras hídricas entrañan importantes sumas de dinero, la tendencia es utilizar préstamos de las IFI.

En otros casos, los gobiernos consolidan las necesidades de financiación de sistemas más pequeños para solicitar préstamos de las IFI. Aunque estos arreglos dan una apariencia de adecuación de los fondos para cubrir las necesidades de capitalización de los servicios, el proceso de consolidación puede llevar a la formulación y confirmación de condicionalidades sobre los préstamos, que pueden no formar parte de los planes presentados por el servicio o empresa de agua en cuestión. Por fortuna, las alternativas que aparecen en estas páginas contaban con flexibilidad por parte de las IFI para desarrollar sus respectivos proyectos.

En ciertos casos, puede que el Estado promulgue políticas para limitar las posibilidades de flexibilidad que ofrecen sus propios organismos. Por ejemplo, en las Filipinas, a la Administración de Servicios de Agua Locales (LWUA), una institución especializada de crédito creada para promover, desarrollar y

financiar servicios locales de agua, y con poderes para establecer normas y regulaciones, ofrecer asistencia técnica y formación profesional, supervisar y evaluar la normativa en materia de agua, e influir en la integración y anexión de los sistemas de agua, se le obligó a financiar sólo los distritos de agua financieramente viables. Aquellos que carecieran de dicha viabilidad debían buscar fondos de otras fuentes.

Esta situación plantea otra dimensión de la relación entre prestatario y Estado o IFI. Así, puede que las IFI impongan condicionalidades sobre los préstamos que conceden, pero el destinatario del préstamo puede optar por no aceptar las imposiciones. Éste ha sido el caso del experimento de democratización de Tamil Nadu, que se financió con un préstamo del Banco Mundial. Por supuesto, hay límites sobre qué condicionalidades se pueden rechazar. Y estos límites podrían servir como punto de partida para la búsqueda de fuentes alternativas de financiación, o para el replanteamiento de proyectos o partes de proyectos para adaptarlos a distintas modalidades de financiación.

En la aldea china de Tian-xin, por ejemplo, la construcción de depósitos de agua para el riego de campos y el uso doméstico debía ser, en principio, responsabilidad del Estado. Pero para que la aldea pudiera suministrar el agua, de forma totalmente gratuita, a los 2.000 vecinos de la zona, el jefe de la aldea introdujo un sistema de financiación complementaria como forma alternativa de financiar el proyecto. Al generar la mitad de la suma necesaria para construir los depósitos de trabajadores migrantes y empresarios de éxito en Tian-xin, en la provincia de Guangdong, el jefe de la aldea y la comunidad local encontraron que era más fácil pedir fondos complementarios para el proyecto que depender totalmente de los recursos gubernamentales.

#### *Lecciones para y del sector privado*

Las corporaciones y otros tipos de empresas privadas (incluidas las empresas de agua privatizadas) se han dado cuenta de que para mantener su relevancia social (o, como afirman algunas voces, para calmar su conciencia social) no sólo deberían mantener una conducta comercial responsable, sino también adherirse voluntaria o conscientemente a normas y estándares humanitarios. Esta práctica, que suele conocerse como parte de la 'responsabilidad social corporativa' (RSC), abarca diversos elementos de respeto de los derechos humanos, aplicación de las leyes y normas sobre medio ambiente, cumplimiento de los estándares laborales y de salvaguardia de los consumidores, y suministro de ayuda a los sectores desfavorecidos o a las víctimas de catástrofes naturales.

En las Filipinas y China, por ejemplo, hay proyectos de RSC que ofrecen un ejemplo de cómo desplegar un buen suministro de servicios de agua sin seguir la senda de la privatización. El Programa Agua para los Pobres o *Tubig Para sa Barangay* (TPSB), un proyecto de RSC de la corporación privada MWCI que asumió las hasta entonces operaciones públicas de los Servicios de Agua y Alcantarillado de Manila (MWSS), utilizó fondos del Banco Mundial para subsidiar el costo de las tarifas de conexión de los consumidores que vivían en comunidades

con bajos ingresos o en comunidades con un mal servicio de agua, y en zonas de asentamientos informales.

En algunas aldeas de la provincia china de Guangdong también se ha estado aplicado una variante de la alternativa de la RSC. Al parecer, el Estado había alentado oficialmente a empresas comerciales a que gestionaras las infraestructuras en las aldeas que eligieran. La empresa sería responsable del costo de la infraestructura del sistema del agua, mientras que la aldea se encargaría de la gestión del sistema una vez finalizada la fase de construcción. Esta iniciativa se podría clasificar, por ejemplo, como RSC patrocinada o impuesta por el Estado.

Teniendo en cuenta que estas prácticas fueron desplegadas por corporaciones con ánimo de lucro y por entes sin fines lucrativos que estaban utilizando fondos procedentes de beneficios empresariales, el carácter público de estos modelos se debería examinar muy cuidadosamente. En el marco del programa TPSB, la participación de las comunidades daba cierto grado de carácter público al mecanismo de suministro del servicio. Además, el subsidio cruzado para cubrir los costos de conexión otorgaba al programa un aire menos comercial. En el programa de RSC patrocinado por el Estado en China, la colaboración entre empresas comerciales y la comunidad como beneficiaria de fondos corporativos y responsable de ejecutar el proyecto daba también al proyecto un cierto carácter público. Dado que el servicio sería gratuito, el proyecto se podría quizá caracterizar como una operación no comercializada (o menos comercializada).

#### *El papel de los burócratas en la mejora de la rendición de cuentas*

La buena gobernanza de los recursos y servicios de agua, un componente importante de las iniciativas para reducir la pobreza, exigiría dos grandes características a los organismos gubernamentales encargados de la gestión del agua: rendición de cuentas y competencia. Los responsables de formular políticas, los reguladores y los administradores de servicios deberían establecer un sistema de comunicación con los usuarios del agua para llegar a un entendimiento común de cuáles son los objetivos, las políticas, los programas y las actividades del servicio. El proceso de comunicación debería servir fundamentalmente como un espacio en que se articularían, explicarían y justificarían las decisiones o indecisiones relativas a la gestión. Además, promovería los cambios basándose en las aportaciones de los usuarios con respecto a las medidas esenciales para mejorar el suministro del servicio.

Uno de los principales determinantes del éxito o del fracaso del sistema de comunicación estaría en la credibilidad de la fuente de información. La credibilidad, como reflejo del valor que le otorga el público, se puede ir ganando de muchas formas, ya sea siendo capaz de cumplir las tareas con eficiencia o demostrando sinceridad y un trato justo. Mientras que esa sinceridad y trato justo serían básicamente atributos personales de los miembros de la burocracia, la competencia podría ser abordada directamente por programas para el desarrollo del personal.

## Vías de futuro

### *Estudios sobre alternativas*

Los próximos pasos para el estudio sobre alternativas a la comercialización de los recursos y servicios de agua en Asia deberían contemplar una caracterización más detallada y exhaustiva de posibles opciones para determinar la relación entre tipologías organizativas y los determinantes del éxito o el fracaso. Los estudios de casos concretos deberían examinar el contexto por el que ciertos criterios políticos se convertirían en última instancia en determinantes de ese éxito o fracaso. Durante este ejercicio de mapeo, el proceso para determinar las definiciones operativas, las tipologías organizativas, los criterios políticos y los determinantes del éxito o el fracaso de las alternativas se vio especialmente dificultado por lo inadecuado de la información secundaria disponible. En próximas investigaciones, se debería perseguir recopilar, integrar y analizar varios conjuntos de datos de distintas fuentes primarias para caracterizar las alternativas utilizando técnicas que posibiliten el análisis simultáneo de atributos medioambientales junto con variables socio-económicas. Este proceso podría dar lugar a un grupo de investigadores y profesionales que promoverían la colaboración multidisciplinaria y el intercambio de datos sobre recursos de agua y el desarrollo de servicios.

La recopilación sistemática de datos sobre alternativas, tipologías organizativas, criterios políticos y determinantes del éxito o el fracaso sería algo muy útil para planificadores del sector, gobiernos locales y reguladores, ya que la información pondría de relieve las limitaciones de las alternativas y ayudará a establecer objetivos operativos realistas para introducir mejoras. Esos estudios, además, podrían sacar a la luz experiencias operativas reales de proveedores de servicios de agua que se podrían compartir dentro del sector para ampliarlas o para aplicarlas en determinados entornos normativos o condiciones socio-económicas. Por último, los estudios de caso deberían dar una primera idea de la viabilidad de generar y analizar datos sobre las alternativas.

### *Promoción de alternativas*

La promoción de alternativas se puede llevar adelante en distintos espacios y mediante diversos mecanismos. Una de las vías que se pueden seguir pasa por reformas institucionales y normativas, incluida la reforma legislativa. Las alternativas a la comercialización de los recursos y servicios de agua pueden prosperar en un entorno propicio. Las reformas normativas e institucionales son aún más pertinentes cuando se combinan con la resolución de problemas sobre el terreno. Como se ejemplifica en estas páginas, impulsar la introducción de reformas conlleva la creación de plataformas, espacios y procesos en que todas las partes interesadas –incluidos los activistas y los movimientos a favor de la justicia del agua– puedan convergir para fomentar y potenciar alternativas.

La promoción de alternativas en el sector del agua también debería contemplar la realización de estudios de caso que se puedan utilizar como contenidos para programas de formación especializados en la gestión de recursos y servicios

de agua. Esto permitiría a los estudiantes aprender de experiencias reales y adquirir conocimientos factuales y, en última instancia, mejorar el nivel de apreciación de las alternativas aplicadas. Los estudiantes podrían después identificar factores de éxito o fracaso, y determinar formas para mejorar las alternativas y hacerlas útiles para proveedores de servicios de agua y otros actores que trabajan en el sector.

En la misma línea, las alternativas identificadas también se podrían debatir durante la planificación del desarrollo para los sectores del agua y el saneamiento emprendido por gobiernos locales, organizaciones de la sociedad civil y proveedores de servicios de agua de base comunitaria. Esto generaría un mecanismo por el que las partes interesadas podrían identificar, revisar y/o definir/redefinir sus respectivos papeles, funciones y procesos organizativos, y ponerse de acuerdo sobre los debidos arreglos institucionales. El debate también podría incorporar oportunidades no formales de formación y generación de capacidades sobre gestión de recursos y servicios de agua de base comunitaria, y sobre gobernanza participativa y democrática en el sector del agua y el saneamiento para organizaciones comunitarias, ONG, gobiernos locales y comités regionales e interregionales. Además, estimularía la participación de organizaciones comunitarias y ONG, y la incorporación de enfoques de gestión integrada de los recursos hídricos (GIRH) en los procesos de desarrollo locales y regionales.

Otra forma de avanzar en la promoción de alternativas es mediante organizaciones de la sociedad civil en países donantes. Estas organizaciones pueden informar a sus respectivos gobiernos y a los organismos de ayuda internacional sobre los impactos de los proyectos financiados sobre las comunidades y poblaciones locales desde la perspectiva de los usuarios del agua. Este mecanismo proporcionaría una excelente oportunidad para que servicios y comunidades locales mostraran sus prácticas de gestión de servicios y recursos de agua, adaptadas a las condiciones locales.

Por último, los servicios públicos de agua y sus defensores en Asia deberían promover más visitas de estudio entre usuarios de agua, proveedores de servicios, ONG y académicos con miras a fortalecer mecanismos que faciliten la realización de análisis polifacéticos. Los discursos resultantes podrían servir como contrapeso al predominio de los marcos neoliberales sin rechazarlos necesariamente de forma refleja e introducir perspectivas alternativas en el sector.

#### *Avance en la práctica de alternativas*

Algunos gobiernos han estado estudiando formas alternativas para suministrar agua, pero puede que no se atrevan a ponerlas en práctica debido a lo que ven como posibles desventajas. Los sistemas alternativos de agua, por ejemplo, podría generar costos adicionales, especialmente si éstos no estaban integrados en los planes iniciales para la prestación del servicio y la construcción de instalaciones. El agua, al ser más que un mero proyecto de infraestructura que necesita enormes inversiones y fondos, además de tecnología, exigiría modelos alternativos de gobernanza que respondan a condiciones físicas, realidades socio-económicas y entornos normativos que están en constante cambio. Mejorar la capacidad de los administradores y trabajadores del

sector del agua para abordar los importantes factores que podría influir en el éxito o el fracaso de los servicios sería un componente significativo de los esfuerzos para avanzar en la gobernanza del agua. Promulgar leyes que aborden las condiciones socio-económicas desfavorables y las políticas injustas podría contribuir, en última instancia, a expandir la cobertura del servicio y mejorar su suministro.

Otro aspecto de la gobernanza en el ámbito del agua que se debería perseguir activamente entrañaría la gestión de las aguas transfronterizas. Como los caudales de agua atraviesan fronteras, su gestión exigiría nuevas formas de mecanismos de gobernanza interestatales. Teniendo en cuenta que las líneas divisorias de aguas no tienen por qué ajustarse a las fronteras político-administrativas, puede que se necesiten nuevas formas de delineación que exijan nuevas políticas y arreglos de gestión transnacionales. En efecto, la gobernanza de los caudales de agua transfronterizos podría redefinir las afiliaciones regionales, y necesitar modelos alternativos de regionalismo para abordar lo inadecuado de los marcos estatales.

### **Agradecimientos**

Los autores desean expresar su agradecimiento a las personas siguientes por su ayuda en la recopilación de datos para este capítulo: Afsar Jafri (investigador asociado, Focus on the Global South India Programme, Delhi), Meena Menon (investigadora asociada, Focus on the Global South, Mumbai), Dr. V. Suresh (director, Center for Law, Policy and Human Rights Studies, y asesor del Tribunal Supremo sobre soberanía alimentaria, Chennai, India),

Nila Ardhianie (directora, Amrta Institute for Water Literacy, Indonesia), S.A. Naqvi (presidente, STEPS Research Foundation; presidente de Water Workers Alliance y coorganizador de Citizens Front for Water Democracy, Nueva Delhi), Sofia Chu (Globalization Monitor, Hong Kong), Victor Chiong (presidente, Alianza de Empleados Gubernamentales del Sector del Agua-AGWWAS, Cebu City, Filipinas), Violeta P. Coral (Unidad de Investigación de la Internacional de Servicios Públicos, región de Asia-Pacífico).

### **Referencias**

- ADB. 2007. *Asian Water Development Outlook 2007: Achieving water security for Asia*. Manila: Asian Development Bank (ADB).
- Chiong, V. 2008. "Documentation Report on Capability-Building Program on Performance Benchmarking of Philippine Water Districts in the Philippines". Ciudad Cebu: mimeo.
- Dahasahashra, S.V. 2008. "Maharashtra Jeevan Pradhikaran: From Intermittent to Continuous Water Supply in Kulgaon-Badlapur", en M. Ramachandran y A.K. Mehta (eds) *National Urban Water Awards 2008: Compendium of Good Initiatives*. Nueva Delhi: Government of India.
- Dargantes, B.B. y M.A.L. Dargantes. 2007. "Philippine experiences in alternatives to privatization of water services", en M.A. Manahan, S. Yamamoto y O. Hoederman, (eds) *Water democracy: reclaiming public Water in Asia*. Bangkok: Focus on the Global South y Transnational Institute.

- Government Waterworks Professionals Association. 2007. "Hong Kong: A role model of public-operated water supply services", en M.A. Manahan, S. Yamamoto y O. Hoederman, (eds) *Water democracy: reclaiming public Water in Asia*. Bangkok: Focus on the Global South y Transnational Institute.
- Naqvi. S.A. s.f. "Business of Water, Loot in Business", en *Water for Life, Not for Profi*. Mimeo.
- Nayar, V., V. Suresh y V.A. Raveendran. s.f. "Democratization and Water: Trysts with change in water sector in Tamil Nadu, India. 2003-09". Chennai: Change Management Group.
- United Nations. 1993. *Earth Summit Agenda 21: The United Nations Action Programme of Action from Rio*. Nueva York: United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA).
- United Nations. 2008. *The Millennium Development Goals Report 2008*. Nueva York: United Nations Department of Economic and Social Affairs (UNDESA).
- UNEP y DA. 2008. *South Asia Environment Outlook 2009*. Nairobi: United Nations Environment Program (UNEP) y Development Alternatives (DA).
- WRI, 2005. *Freshwater Resources 2005*. Washington D.C.: WRI (World Resources Institute).