

# Asociaciones público-públicas (PUP) para el suministro de agua

Marzo 2009

T

N

I

**PSIRU**



## **Asociaciones público-públicas (PUP) para el suministro de agua**

David Hall, Emanuele Lobina, Violeta Corral (PSIRU), Olivier Hoedeman, Philip Terhorst, Martin Pigeon, Satoko Kishimoto (TNI)

Marzo 2009

Traducción de Patricia Cerdá Fuertes

### **1. INTRODUCCIÓN**

### **2. OBJECTIVOS**

- 2.1. FORMACIÓN Y DESARROLLO DE LOS RECURSOS HUMANOS
- 2.2. ASISTENCIA TÉCNICA
- 2.3. EFICENCIA E INSTITUCIONES
- 2.4. RECURSOS ECONÓMICOS
- 2.5. DEMOCRATIZACIÓN

### **3. CARACTERÍSTICAS DE LAS PUP**

- 3.1. PUP NACIONALES E INTERNACIONALES
- 3.2. INICIATIVAS SOLIDARIAS
- 3.3. LAS PUP SE MULTIPLICAN
- 3.4. LA FINANCIACIÓN DE LAS PUP
- 3.5. LA SOCIEDAD CIVIL Y LAS PUP
- 3.6. ASOCIACIONES Y FUSIONES EN EL SECTOR PÚBLICO
- 3.7. LAS VENTAJAS DE LAS PUP

### **4. CASOS**

Caso A. Asociaciones solidarias en Japón: Osaka, Tokio y Yokohama. Asistencia en el suministro de agua y en el sistema de alcantarillado

Caso B. India: asociaciones para la democratización en Tamil Nadu

Caso C. Pakistán: el proyecto Orangi

Caso D. China: PUP de tratamiento de aguas residuales

Caso E. PUP nacionales de Honduras

Caso F. Costa Rica: apoyo nacional para los servicios comunitarios de suministro de agua

Caso G. Filipinas: cooperación mano de obra-gestión

Caso H. Brasil: PUP nacionales

Caso I. Camboya: una red de PUP alrededor de Phnom Penh

Caso J. PUP en la región del Báltico

Caso K. Asociaciones solidarias de Europa: los Países Bajos

Caso L. Asociaciones solidarias de Europa: Finlandia y Vietnam

Caso M. Asociaciones solidarias de Europa: Francia

Caso N. Asociaciones solidarias de Europa: Reino Unido y Lilongüe (Malaui)

Caso O. Asociaciones solidarias de Europa: España

Caso P. Asociación solidaria del Sur: Argentina y Perú

Caso Q. Asociaciones solidarias del Sur: Uruguay

Caso R. Asociaciones de emergencia y poscatástrofe

Caso S. PUP en otros sectores

**5. WOP, INCENTIVOS ECONÓMICOS E INICIATIVAS DE LOS DONANTES: ¿DEBILITAN LAS PUP?**

**6. RECOMENDACIONES**

**7. LECTURAS COMPLEMENTARIAS Y BIBLIOGRAFÍA**

**8. ANEXO: LISTA DE PUP (137 PUP EN 70 PAÍSES)**

**9. NOTAS**

## 1. Introducción

Los operadores de agua deben ser instituciones públicas honestas, responsables y eficientes, proveedoras de un servicio universal. Sin embargo, muchos servicios de suministro de agua carecen de la fuerza institucional, los recursos humanos y la experiencia y equipos técnicos, o bien de la capacidad financiera y de gestión para ofrecer este tipo de servicios. Necesitan apoyo para desarrollar estas capacidades.

La inmensa mayoría de los operadores de agua en el mundo pertenecen al sector público; el 90 por ciento de las grandes ciudades reciben el servicio de este tipo de entidades. Esto significa que los operadores de agua del sector público son los que poseen el bagaje y la experiencia práctica más amplia, así como la mayoría de los ejemplos de buena práctica y de instituciones sólidas. Pero el que pertenezcan al sector público hace que, por naturaleza, no tengan ningún incentivo comercial para prestar apoyo internacional. Su aliciente es fruto de la solidaridad y no de la obtención de beneficio. Sin embargo, desde 1990, las políticas de los donantes y de los bancos de desarrollo se han centrado más en las compañías privadas y sus incentivos. Se han pasado por alto los amplios recursos del sector público, que incluso ha sido bloqueado por políticas proprivatizadoras.

A pesar de esto, y al margen de estas tendencias en materia de política, cada vez más compañías proveedoras de agua del sector público se están agrupando, de muy diferentes maneras, para ayudar a otras a desarrollar la capacidad de ser un servicio público efectivo y responsable. Estas uniones de apoyo se llaman “asociaciones público-públicas” (PUP, por sus siglas en inglés). Una asociación público-pública es simplemente una colaboración entre dos o más autoridades u organizaciones públicas, basada en la solidaridad, con el objetivo de mejorar la capacidad y la efectividad de uno de los asociados a la hora de proveer agua pública o servicios de saneamiento. Se han descrito como “relación de iguales forjada en torno a objetivos y valores comunes, donde queda excluida la búsqueda de beneficio”.<sup>1</sup> Ninguno de los asociados espera tener un beneficio comercial, ni de forma directa ni indirecta.

Esto hace que las PUP sean muy distintas de las asociaciones público-privadas (PPP), fomentadas por entidades financieras internacionales (IFI), como el Banco Mundial. Los problemas que conllevan las PPP se han estudiado en una serie de informes. La gran ventaja de las PUP es que evitan los riesgos de este tipo de asociaciones con grupos privados: costes de transacciones, incumplimiento de contratos, renegociaciones, complejidades de las normativas, oportunismo comercial, monopolio para la fijación de precios, confidencialidad comercial, inestabilidad de la divisa y falta de legitimidad pública.<sup>2</sup>

Las PUP no son sólo un concepto abstracto. En la lista anexa a este informe se incluyen más de 130 PUP de unos 70 países. Esto quiere decir que hay muchos más países que han elegido asociaciones público-públicas antes que asociaciones público-privadas para la provisión de agua. Según un informe del Mecanismo consultivo sobre infraestructuras públicas y privadas (PPIAF), en diciembre de 2008, sólo 44 países tenían participación privada en los servicios de suministro de agua. La historia de las PUP abarca un periodo de

más de 20 años y se han utilizado en todas las zonas del mundo. La primera tuvo lugar en la década de 1980, cuando la compañía japonesa Yokohama Waterworks Bureau se asoció para ayudar a formar personal de otros países asiáticos. Muchos de los proyectos de las PUP se han comenzado en los últimos años; resultado de un reconocimiento cada vez mayor de las PUP como una herramienta para conseguir mejoras en la gestión del agua pública.

La intención de este informe es proporcionar una idea general de los típicos objetivos de las PUP, de los distintos tipos de PUP y colaboraciones que puede haber, y la presentación de un número de estudios de casos concretos de PUP y de un estudio de una iniciativa reciente: la Asociación de operadores del sector agua (WOP). Para terminar, se ofrecen unas recomendaciones para el futuro desarrollo de las PUP.

## 2. Objetivos

El objetivo general de las PUP es mejorar la capacidad de la entidad a la que se presta ayuda. En la práctica, las PUP tienen varios objetivos específicos, que se pueden dividir en cinco grandes categorías:

- formación y desarrollo de los recursos humanos
- apoyo técnico en una amplia variedad de situaciones
- mejora de la eficacia y la formación de la capacidad institucional
- financiación de los servicios de agua
- mejora de la participación

Dentro de cada apartado se hace referencia a algunos de los estudios de casos que se presentan detalladamente en la sección 4.

### 2.1 Formación y desarrollo de los recursos humanos

Cuando se busca la mejora de la calidad y la efectividad del servicio, puede que lo más importante sea potenciar las capacidades del personal. Un ejemplo sorprendente es la asociación entre Yokohama Waterworks Bureau y la compañía pública de suministro de agua COWASU en Hue, Vietnam. En Singapur, por ejemplo, se han llevado a cabo asociaciones entre universidades y escuelas técnicas.

Esto refleja la importancia de los trabajadores a la hora de establecer sistemas de suministro de agua y saneamiento viables, así como los requisitos que van aumentando a medida que se extiende el servicio; se calcula que se necesitarían 161.000 trabajadores más en todo el mundo para poder alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) que hacen referencia al agua.<sup>3</sup> Esto también refleja la pérdida de interés que muestran los donantes a la hora de apoyar la formación y los recursos humanos. Los donantes occidentales y los bancos de desarrollo han reducido drásticamente el financiamiento para formación desde la década de 1980, además de cerrar centros regionales de formación. Para el desarrollo de los servicios de suministro de agua no sólo se necesita inversiones económicas y buenas instituciones, sino también un equipo de trabajadores y de gestión comprometido y competente.<sup>4</sup>

### 2.2. Asistencia técnica

Muchas PUP también se ocupan de ofrecer asistencia técnica, a menudo combinada también con un programa sistemático de formación. En las asociaciones de las compañías de suministro de agua neerlandesas hay ejemplos de esto, ya que hay asociaciones que ayudan a lidiar con las fugas y a introducir la gestión de la calidad; han colaborado en la creación de sistemas de mantenimiento preventivo, en la protección de los recursos subterráneos de agua, en las relaciones con los clientes y en el desarrollo de los sistemas de gestión de la información y de la tecnología del tratamiento de aguas residuales.

### 2.3 Eficiencia e instituciones

En el caso de las PUP del Báltico, aunque el objetivo principal era limpiar la contaminación del mar Báltico, el propósito clave de las PUP era fortalecer la capacidad institucional del sector público del suministro del agua y los operadores de saneamiento para que en el futuro fuesen capaces de conseguir minimizar el impacto de sus ciudades en el ecosistema marino. En las PUP nacionales de Honduras, los objetivos consistían en potenciar la capacidad en una ciudad en particular.

### 2.4. Recursos económicos

En algunos casos, las PUP se han formado como una forma de conseguir financiación pública para la inversión de capital. En China, los tratamientos de aguas residuales están diseñados para movilizar inversiones para esta función tan importante y proporcionar más del 80 por ciento de las plantas de tratamiento de agua residual en China (mucho más importantes que las plantas construidas por el sector privado y a las que se les da tanta publicidad). Las PUP de la región del Báltico también reciben normalmente cantidades importantes que provienen de inversiones de donantes para la construcción de plantas de tratamiento.

Cabe destacar que algunos mecanismos para financiar inversiones en el sector del agua y en otras infraestructuras entrarían en la categoría de PUP. Entre ellos, estarían, por ejemplo, los fondos de rotación de Estados Unidos, otorgados por el Gobierno central para el uso de las administraciones locales y las distintas formas de los fondos de desarrollo municipal, así como Kommuninvest en Suecia o INCA en Sudáfrica, ya que ambas son medios para conseguir inversiones.

### 2.5. Democratización

En algunos casos, el objetivo ha sido fomentar que ciudadanos y trabajadores se involucren en el suministro de un servicio más responsable y abierto. En el estado indio de Tamil Nadu, tuvo lugar un proceso exhaustivo de interacción entre trabajadores y comunidades que generó enormes mejoras en las relaciones y en la receptividad del servicio. También en Filipinas, una nueva asociación para el desarrollo de evaluaciones comparativas tiene como objetivo claro involucrar a los trabajadores. Algunas de las asociaciones que apoya la empresa municipal de Grenoble, en Francia, se han centrado en los elementos –legales entre otros– necesarios para el funcionamiento del suministro de agua del sector público.

## 3. Características de las PUP

Dentro de cada apartado se hace referencia a algunos de los estudios de casos que se presentarán más detalladamente en la sección 4.

### 3.1. PUP nacionales e internacionales

Se pueden diferenciar dos categorías generales de PUP: internacionales, en las que las entidades asociadas pertenecen a países distintos, y nacionales, en las que son del mismo país.

A la categoría de PUP internacionales pertenecen las varias asociaciones del mar del Báltico de la década de 1990, formadas por operadores de agua ya establecidos de Suecia y Finlandia y los municipios de los países vecinos en transición del comunismo, entre los que se encuentran Estonia, Letonia y Lituania. Otros ejemplos son algunas PUP de apoyo entre operadores de agua europeos del sector público y ciudades del Sur; como las PUP entre Waternet en Ámsterdam y la ciudad de Alejandría en Egipto, o la ayuda que concede el consorcio de Sevilla CPASE a las autoridades bolivianas para el restablecimiento de un operador de agua en el sector público en la Paz-El Alto, después del fracaso de la concesión de la empresa Aguas del Illimani. Algunas PUP internacionales también están formadas mediante asociaciones “sur-sur”, como lo ilustra el apoyo que presta el operador de agua argentino ABSA a la ciudad peruana de Huancayo.<sup>5</sup>

Las PUP nacionales son iniciativas que tienen lugar dentro del mismo país, como por ejemplo la empresa SANAA en Honduras, que presta ayuda a los servicios de suministro de agua en el ámbito rural. En Sri Lanka, la compañía nacional del sector público, NWSDB, desempeña un papel similar. En Marruecos, encontramos la ayuda de la Autoridad nacional de agua potable ONEP. Otro tipo de PUP internas son las que se llevan a cabo entre autoridades individuales, como por ejemplo las asociaciones en la India entre el operador de agua del estado de Tamil Nadu y su homólogo en el estado de Maharashtra.

### 3.2. Iniciativas solidarias

Cualquiera de los asociados puede comenzar la PUP. Una forma de asociación es la que está basada en los tradicionales acuerdos de hermanamiento entre ciudades y pueblos. La asociación internacional Ciudades y Gobiernos Locales Unidos (UCLG, por su sigla en inglés) fomenta y apoya activamente este tipo de asociaciones: “Una de sus áreas de trabajo es la movilización de recursos para las iniciativas de cooperación, los hermanamientos y otras asociaciones entre gobiernos locales y sus asociados”.

Los tipos de iniciativas más sorprendentes y completas son los programas que comenzaron las compañías de suministro de agua y juntas de alcantarillado japonesas en Osaka, Yokohama y otros lugares, financiados por la Agencia de Cooperación Internacional de Japón (JICA, por su sigla en inglés); como el curso de formación sobre alcantarillado que llevó a cabo la junta de saneamiento de Osaka.

Algunas operadoras de agua europeas han puesto en marcha PUP como parte de iniciativas solidarias; como operadores de agua de los Países Bajos (en Ámsterdam), Francia (en Grenoble y París) y España (en la provincia de Sevilla, El Prat, Vitoria-Gasteiz).

También existen algunas iniciativas solidarias en el hemisferio sur, como por ejemplo aquellas en que participa la compañía nacional de Uruguay, OSE, y otras en Latinoamérica, así como asociaciones de evaluaciones comparativas en Cebu, Filipinas. Lo que todos estos tipos de PUP tienen en común es que el conocimiento y los recursos de uno de los asociados pasan a estar disponibles para el otro asociado basándose en la cooperación mutua y sin buscar beneficio económico.

### 3.3. Las PUP se multiplican

Las PUP tienen un potencial considerable para crear un efecto multiplicador. Los operadores del sector público que se han beneficiado de la ayuda de una PUP pueden pasar a ser una entidad con la habilidad y la disposición de prestar ayuda a otros que necesiten potenciar su capacidad. Eso es lo que ha ocurrido con los ejemplos siguientes:

- La gobernación de Beheira en Egipto fue en primer lugar el asociado que recibía ayuda y después pasó a ser el que prestaba la ayuda en la asociación con DZH de las ciudades sudanesas de Port y Geradef.
- La compañía lituana Kaunas Water hizo público su deseo de formar parte de algunas PUP como el asociado que presta la ayuda después de haber sido beneficiario de una PUP liderada por Stockholm Vatten.
- En Vietnam, encontramos el caso de la compañía de suministro de agua Hai Phong, que se unió al programa WOP con la compañía Da Nang, patrocinado por el Banco Asiático del Desarrollo (ADB, por su sigla en inglés), después de haberse beneficiado de una PUP llevada a cabo por FINNIDA, el Organismo Finlandés de Desarrollo Internacional. La PUP entre estas compañías es una PUP nacional.

### 3.4. La financiación de las PUP

Se utilizan una gran cantidad de métodos para financiar las PUP. La forma más simple es que el asociado que presta la ayuda se haga cargo de los gastos, ya que los costes que se derivan de algunos acuerdos son muy bajos. Según un estudio de la Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE), “las actividades para mejorar la capacidad a menudo consisten en una ‘ayuda en especie’ que se lleva a cabo por medio del hermanamiento entre instituciones o por otro tipo de asociaciones. Normalmente, los costes derivados del personal que trabaja en el área de cooperación para el desarrollo dentro de los gobiernos locales no están incluidos en las estadísticas” (OECD 2005, p. 22).<sup>6</sup> Otras PUP de mayor alcance recibirán financiación mediante la ayuda oficial al desarrollo; como es el caso de los programas de formación en Osaka y en Tokio, que reciben respaldo de la agencia japonesa JICA.

Asimismo, los costes de transacción de las PUP son muy bajos. Un estudio de las PUP de la región del Báltico reveló que los costes administrativos representaban únicamente el 2 por ciento del valor total del proyecto.

### 3.5. La sociedad civil y las PUP

Una característica de las PUP es que pueden involucrar de forma fácil y flexible a representantes de la sociedad civil, incluidos sindicatos, grupos de comunidades y ciudadanos mismos. Las asociaciones que se han desarrollado en Argentina y Perú son ejemplos de PUP con una alta participación de sindicatos y de los ciudadanos. Las PUP también se pueden llevar a cabo a partir de iniciativas de comunidades, como por ejemplo el proyecto de alcantarillado de Orangi, un barrio de Karachi (capital de Pakistán), a raíz del cual se han generado nuevos acuerdos entre las autoridades nacionales, estatales y locales.

Algunas PUP se forman directamente gracias a la iniciativa de sindicatos y de la sociedad civil. Uno de los ejemplos de PUP que se han llevado a cabo en los últimos años por

iniciativa de organizaciones locales y con el apoyo de redes de la sociedad civil es la asociación entre la compañía estatal de servicio público uruguaya OSE y la cooperativa de agua boliviana AAPOS. Con el tiempo, este tipo de participación puede funcionar como motor institucional dentro de los operadores de agua públicos para ir más allá y seguir participando en el modelo de las PUP; como es el caso de la compañía estatal de servicio público OSE. De hecho, la federación peruana de trabajadores del sector del agua, FENTAP, sostiene que las PUP son una herramienta técnica, a la vez que política, para todos aquellos que trabajan para proporcionar un servicio de suministro de agua público efectivo, así como para universalizar este servicio.

### **3.6. Asociaciones y fusiones en el sector público**

Las PUP son un buen ejemplo de lo flexible que es el sector público, ya que a las asociaciones en el sector del agua les resulta más fácil y barato llevar a cabo este tipo de iniciativas que complicarse con los costosos y engorrosos procesos de adquisición que caracterizan al sector privado. Por ejemplo, en Europa, es muy común que los pueblos y ciudades fusionen sus operadores de agua mediante asociaciones intermunicipales. Este es uno de los puntos fuertes que caracteriza a las asociaciones entre operadores del sector público; como ocurre en los Países Bajos con la asociación VEWIN, que ofrece una forma barata de intercambiar información y evaluaciones comparativas mutuas con la intención de colaborar en el fortalecimiento del sistema de suministro. En Brasil, la asociación nacional ASSEMAE ha jugado un papel decisivo a la hora de apoyar a los operadores municipales, tanto en Brasil como en otros países vecinos.

### **3.7. Las ventajas de las PUP**

Las PUP tienen una serie de ventajas en comparación con otras asociaciones basadas en objetivos económicos. Se pueden resumir en las siguientes:

- Entendimiento mutuo de los valores y objetivos del sector público
- Relación no comercial; riesgo bajo para los ayuntamientos
- Transparencia y responsabilidad
- Muchos compañeros del sector público de donde elegir; del Norte o del Sur
- Costes de transacción bajos: los costes administrativos suponen en torno al 2 por ciento del proyecto
- Posibilidad de volver a invertir en el sistema el 100 por cien de los recursos económicos disponibles
- Ganancias a largo plazo en el fortalecimiento de las capacidades
- Control local de los objetivos y métodos
- Puede involucrar a la sociedad civil y trabajadores de una localidad
- Los asociados que se han beneficiado de una PUP pueden pasar a ser en otras ciudades el socio que proporciona la ayuda

## **4. Casos**

**Caso A. Asociaciones solidarias en Japón: Osaka, Tokio y Yokohama. Asistencia en el suministro de agua y en el sistema de alcantarillado.**

Japón tiene una larga tradición de asociaciones público-públicas, ya que se llevaron a cabo en todo el país para desarrollar los sistemas de saneamiento a partir de la década de 1960. Desde los años 80, Yokohama, Osaka y otras municipalidades han ofrecido cursos de formación sobre sistemas de saneamiento destinados a las autoridades públicas de otros países asiáticos; la mayor parte de ellos fueron financiados por la agencia japonesa JICA.

La Oficina Municipal de las Aguas de Yokohama (YWWB, por su sigla en inglés) cuenta con una larga historia de cooperación internacional en el ámbito del desarrollo de recursos humanos, concretamente desde 1987. La ciudad de Yokohama lidera CITYNET, una red de cooperación entre las ciudades de Asia-Pacífico. A través de CITYNET, YWWB ha formado personal de las operadoras públicas de agua en gestión de la calidad del agua. En el año 2007, YWWB ya había ofrecido formación a 1.700 personas de 17 países, entre ellos Tailandia, Indonesia, China y Camboya; últimamente se han sumado también países de Asia central. Desde 1973, YWWB ha enviado a 145 formadores a 25 países. Entre los años 2003 y 2005, YWWB se unió con los operadores públicos de agua de Ciudad Ho Chi Minh y Hue, ambas ciudades de Vietnam, para llevar a cabo proyectos de asistencia técnica. En 2007, con el apoyo de JICA, YWWB formó una PUP junto con la compañía pública de agua COWASU, de la provincia vietnamita Thua Thien Hue. Los planes de YWWB consistían en enviar a 17 expertos a COWASU y recibir a 30 personas en formación a lo largo de un periodo de dos años. La compañía COWASU tiene 550 trabajadores en plantilla y provee servicios de suministro de agua en la provincia de Hue, donde la cobertura del suministro de agua urbano es del 75 por ciento. Para el año 2010, COWASU planea ampliar la cobertura del suministro de agua al 90 por ciento.

Entre los objetivos de la PUP YWWB-COWASU se encuentran también el fortalecimiento de la capacidad en lo que a la gestión se refiere y la mejora de la calidad del agua potable. El proyecto está organizado en cinco módulos: cañerías para el agua (instalaciones de tuberías y control de fugas), control de la calidad del agua, gestión de las plantas de tratamiento de agua potable, desarrollo de los recursos humanos y servicios al consumidor. En 2008, un año antes de lo planeado, COWASU consiguió hacer llegar agua potable a 95.000 usuarios en Hue. Es la primera vez que ocurre algo así en Vietnam y, actualmente, COWASU está trabajando para conseguir el mismo nivel de calidad en todas las zonas donde opera. En la Conferencia Internacional de Tokio sobre el Desarrollo de África de 2008 se emprendió un nuevo proyecto de asistencia técnica de tres años de duración. En este proyecto están involucradas la ciudad de Yokohama y la agencia JICA; su papel consiste en ofrecer programas de formación sobre la purificación, la gestión de los sistemas de distribución de agua y la recaudación de las tarifas del agua. Personas de ocho países africanos se beneficiaron de este programa.

En Osaka, Japón, el operador que se encarga del alcantarillado es el departamento municipal de obras públicas. El departamento municipal está a cargo del 100 por ciento de la cobertura de alcantarillado (ADB, 2004: 3, 19) y, “durante el periodo comprendido entre 1997 y 2001, sus inversiones en los sistemas de alcantarillado y servicios de saneamiento ascendieron a 336.400.000.000 yenes (2.710.000 dólares estadounidenses)”. La oficina de servicios públicos de Osaka ha ofrecido programas de formación para personal de países en vías de desarrollo en varias áreas relacionadas con el alcantarillado. Estos programas estuvieron financiados por la agencia estatal japonesa JICA. La duración de un programa de formación típico es de 90 días y en las sesiones se incluyen los siguientes temas:

financiación, sistemas de desagüe colectivos, tratamiento de lodos, diseño de depuradoras de aguas residuales, historia de las obras de alcantarillado de Osaka, gestión de activos, mantenimiento del equipo eléctrico y del alcantarillado, gestión de la calidad del agua y canalizaciones para las aguas pluviales. Entre 2003 y 2007, el departamento formó a un total de 51 personas de 29 países, la mayoría de Asia-India y China, pero también de Oriente Próximo, África y Latinoamérica. Hay que añadir que otros operadores municipales japoneses de alcantarillado, entre los que se encuentran los de las ciudades de Sapporo, Higashihiroshima y Kitakyusyu, llevan a cabo proyectos de formación similares.<sup>7</sup>

Un acuerdo de hermanamiento entre la oficina metropolitana de alcantarillado de Tokio y el instituto municipal de diseño e investigación de Pekín resultó decisivo en el diseño de la planta de tratamiento de aguas residuales de Gaobei Dian, pero después se amplió para incluir un componente de sistema de alcantarillado. “La primera fase del trabajo de construcción comenzó en 1990 y la misma ciudad de Pekín llevó a cabo todo el trabajo bajo su gestión directa. En marzo de 1993, cuando el trabajo se había completado casi al 80 por ciento, Pekín pidió a la oficina metropolitana de alcantarillado de Tokio que les diese formación para la gestión y operaciones del alcantarillado”. El Banco Japonés de Cooperación Internacional (JBIC, por su sigla en inglés) financió este programa de formación.<sup>8</sup>

### Caso B. India: asociaciones para la democratización en Tamil Nadu

El Grupo de Gestión del Cambio (CMG), un grupo de ingenieros dentro de la compañía de abastecimiento de agua y de alcantarillado del estado de Tamil Nadu, TWAD, ha llevado a cabo un experimento de democratización en los *panchayats* de 145 aldeas. Los ingenieros comenzaron a examinar la situación a raíz de una crisis aguda en la provisión del agua y de las preguntas que surgieron acerca de la importancia de la TWAD. Se invitó a unos 240 ingenieros a debatir de acuerdo a las bases del concepto tradicional del *koodam*, según el cual todos los participantes se reúnen como miembros iguales de una sociedad. En el año 2004, los ingenieros adoptaron la Declaración de Maraimalai Nagar, en la que se recogen las ideas de implicación de la sociedad y de la conservación del agua. Los ingenieros se comprometieron a reducir la inversión de capital haciendo partícipes a la comunidad y a los actores del proceso, a aumentar la cobertura con el mismo presupuesto y recurrir a los recursos hídricos tradicionales, alternativos y locales. En el periodo comprendido entre los años 2004 y 2007, se logró reducir gracias a este experimento los costes de capital por hogar hasta un 60 por ciento, así como ahorrar hasta el 33 por ciento en el presupuesto previsto.

Además, el 65 por ciento de los *dalits* y de las comunidades marginadas han recibido suministro de agua, y, según el 84 por ciento de las mujeres encuestadas, los ingenieros se comportan como miembros de la comunidad, creando así un sentimiento de implicación y propiedad. Unas 51.000 casas han contribuido con una inversión de capital de más de 150.000.000 rupias y la sostenibilidad del agua se ha mejorado con la plantación de árboles jóvenes, el restablecimiento de 200 entidades de gestión del agua y la instalación de numerosas estructuras para regar las cosechas. Los ingenieros de la TWAD han llevado a cabo el proceso de cambio en el departamento de ingeniería agrícola estatal, dentro del cual 160 ingenieros han desarrollado una idea llamada WARAM (gestión y reingeniería de las

cuencas hídricas y de los recursos agrícolas), que se está implementando actualmente en 15 distritos<sup>9</sup>. La compañía TWAD también ha participado en una asociación para ofrecer formación a los ingenieros hídricos del estado de Maharashtra.

### **Caso C. Pakistán: el proyecto Orangi**

El Proyecto Piloto Orangi (OPP, por su sigla en inglés) fue creado por una organización comunitaria en Karachi (Pakistán) para planear y desarrollar una red de alcantarillado en toda el área; gracias a mano de obra local y a microfinanciación, se construyó una red de alcantarillado siguiendo canales de desagües naturales y se pavimentó después el camino sobre ellos. La autoridad local construyó grandes alcantarillas principales en la zona para ayudar en el desarrollo del proyecto. Aunque este proyecto es más conocido por tener como base la comunidad, desde el principio se describió como “trabajo con el gobierno” y expansión del modelo mediante la “colaboración de agencias estatales”.<sup>10</sup> En otros pueblos y ciudades de Pakistán se han aplicado los mismos principios para desarrollar sistemas de alcantarillado con inversiones financiadas por el Gobierno y bancos de desarrollo. Con el proyecto se han promocionado con éxito los principios de esta idea y la compañía de alcantarillado y de suministro de agua de Karachi, KWSB, así como el Gobierno federal y provincial, los han adoptado como la base para el desarrollo del sistema de alcantarillado de toda la ciudad. “La propuesta de OPP sobre el tratamiento de aguas residuales es ahora el plan de la KWSB para la ciudad, estimado en 8.850 millones de rupias (121 millones de dólares estadounidenses)”.<sup>11</sup>

### **Caso D. China: PUP de tratamiento de aguas residuales**

En China, aunque los bancos de desarrollo han promocionado las asociaciones público-privadas de tratamiento de aguas residuales junto con las compañías multinacionales Suez y Veolia, la gran mayoría de las plantas de tratamiento (más del 80 por ciento) han sido puestas en marcha por municipalidades mediante la ayuda de asociaciones público-públicas unidas a compañías del sector público. Estas compañías, que normalmente pertenecen a los municipios, pueden solicitar préstamos, algo que no pueden hacer las municipalidades, por eso su papel clave es el de proveer financiamiento para las inversiones y ofrecer su experiencia. Con las PUP, se evitan los riesgos que caracterizan a las PPP, como la inestabilidad de la divisa y el peligro del oportunismo comercial (Bradbaart et al., 2009).<sup>12</sup>

### **Caso E. PUP nacionales de Honduras**

En Honduras, donde organizaciones comunitarias y ONG administran la mayoría de los sistemas de suministro de agua rurales, son los técnicos de SANAA (compañía nacional de suministro de agua) los que, en la fase de desarrollo, se encargan de potenciar las capacidades de dichas organizaciones mediante formación y asistencia técnica (Walker y Velásquez, 1999).<sup>13</sup>

### **Caso F. Costa Rica: apoyo nacional para los servicios comunitarios de suministro de agua**

El operador de servicios sanitarios y de suministro de agua estatal, AyA (Instituto Costarricense de Acueductos y Alcantarillados), también actúa como una fuente de apoyo y capacitación para los servicios rurales dirigidos por comunidades (ASADAS). AyA

suministra apoyo económico y técnico a ASADAS y, después del proceso necesario, se hace cargo de aquellas que tengan dificultades en suministrar sus servicios. En el año 2000, la cobertura del suministro de agua en Costa Rica era del 98,5 por ciento en áreas urbanas y del 75,4 por ciento en áreas rurales.<sup>14</sup>

### **Caso G. Filipinas: cooperación para la gestión del los recursos humanos**

AGWWAS (Alianza de los trabajadores del Gobierno dentro del sector agua) y MCWD (Distrito de agua de Metro Cebu) han comenzado a cooperar para dar formación sobre parámetros de rendimiento a los distritos de agua filipinos. La ayuda técnica la suministra un equipo multidisciplinario y sin ánimo de lucro en el que participan PSIRU-Asia (Unidad de Investigación de la Internacional de Servicios Públicos-Asia) y la VSU (Universidad Estatal de Visayas). El objetivo de la PUP es fomentar la apreciación y las aptitudes de los trabajadores y gestores del agua pública para poner en marcha evaluaciones comparativas que funcionen como una herramienta para mejorar los servicios; para promover el consenso sobre los parámetros de desarrollo claves en los distritos de agua; crear unidades para evaluaciones comparativas o designar personas encargadas para ello en los distritos de agua; y promocionar las PUP entre los distritos de agua y otros actores. Hasta la fecha, se ha formado en evaluaciones comparativas del rendimiento y gestión de base de datos a 40 representantes de la administración y de los sindicatos de 12 distritos de agua. Los participantes han reconocido los pasos para impulsar el proceso de mejora de las capacidades: el libro práctico para los datos de las evaluaciones comparativas; estandarización de datos/cuestionarios de las evaluaciones comparativas; concienciar a los inversores importes sobre la necesidad de despolitizar la gobernanza de los distritos de agua; formación futura en gestión de recursos de agua integrados, en planificación de cuencas y en gestión de alcantarillado y fosas sépticas; las relaciones de fraternidad entre las PUP y estudiar posibles PUP entre los distritos de agua y los gobiernos locales.<sup>15</sup>

### **Caso H. Brasil: PUP nacionales**

Brasil tiene una larga historia en colaboraciones público-públicas a varios niveles. Estas PUP están detrás de muchos éxitos en el desarrollo del suministro público de agua y de operaciones de saneamiento. En primer lugar, entre la década de 1970 y 1986, la agencia federal PLANASA proporcionó financiación para apoyar las inversiones de las compañías estatales de suministro de agua y se involucró para afrontar los retos que presentaba la creciente urbanización. En esta fase, la asistencia técnica de los Estados Unidos desempeñó un “papel importante” (Heller, 2006: 6-8).<sup>16</sup> Existen otras PUP actuales que merece la pena mencionar.

SAMAE, el operador de agua del municipio brasileño de Ibiporã, se ha asociado con otras diez iniciativas municipales para establecer un consorcio para la creación de un laboratorio de análisis de agua con el apoyo de la agencia técnica federal FUNASA. Este laboratorio común deberá hacer frente a la limitada capacidad técnica y administrativa que tienen las estructuras individuales de los municipios. “El consorcio puede aunar fuerzas y contratar ingenieros, juristas y topógrafos para ofrecer asistencia técnica a las municipalidades y alcanzar el nivel económico necesario para el desarrollo de los proyectos. Por otra parte, con buenos proyectos se puede recaudar fondos de algunos sectores del Gobierno”.

Además, SAMAE ha formado una PUP con EMATER, la agencia de asistencia técnica del estado brasileño de Paraná, y con una municipalidad con el objetivo de ampliar el servicio de suministro de agua en las áreas rurales. La PUP abarca inversiones conjuntas de ambas partes, SAMAE y EMATER, para la construcción de infraestructuras. “En Ibirapuera, los índices de cobertura en el suministro de agua y el saneamiento de aguas residuales son mucho más altos que la media nacional”<sup>17</sup> (da Costa et al., 2006).

### **Caso I. Camboya: una red de PUP alrededor de Phnom Penh**

La Autoridad de suministro de agua de Phnom Penh (PPWSA, por su sigla en inglés) ha pasado de ser una empresa pública devastada por la guerra a estar considerada actualmente como una de las más destacadas en Asia, con una reputación que va en aumento gracias a su excelente capacidad organizativa, su servicio orientado al cliente y su alto nivel de rendimiento en la provisión de servicios. PPWSA está siempre dispuesta a dar consejos a otras empresas públicas de forma gratuita, ofrecer asistencia in situ sólo por los gastos que se deriven, ayudar en la reducción del agua no rentable y proporcionar formación, también sin ánimo de lucro. PPWSA ha facilitado servicios de asesoramiento a la Operadora de agua pública de la ciudad camboyana de Siem Reap, a 300 km de Phnom Penh; asimismo, el centro de formación de PPWSA está dirigido a gestores y personal de las compañías públicas de agua en las provincias para que aprendan de la experiencia de Phnom Penh. En el año 2007, PPWSA se unió con BIWASE (Compañía medioambiental de alcantarillado y suministro de agua de la provincia vietnamita Binh Duong) en una asociación de 18 meses dentro del programa del Banco Asiático de Desarrollo relativo a las asociaciones entre operadores de agua (WOP). Entre los beneficios que obtuvo BIWASE de esta PUP se encuentran los siguientes: un proceso de trabajo más funcional, nuevos principios para los procesos de funcionamiento, personal con un alto nivel de formación, 24 horas de línea de servicio al consumidor, más ingresos, menos quejas de clientes sobre errores en los contadores de agua y una disminución de un 20 por ciento del agua no rentable. Viendo el progreso de BIWASE, otras compañías públicas en Vietnam y otros lugares están siguiendo su ejemplo. Se ha formado una PUP nacional entre las compañías de agua de las ciudades de Haiphong y Da Nang, y una asociación entre las ciudades hermanadas Phnom Penh e Iloílo, en Filipinas, para realizar actividades de promoción de saneamiento e higiene.<sup>18</sup>

### **Caso J. PUP en la región del Báltico**

Las PUP del mar del Báltico se pusieron en marcha a principios de la década de 1990 con el apoyo del programa del mar Báltico (Convención de Helsinki), que identificó los puntos de la zona más afectados por la contaminación y destinó a ellos ayuda económica y recursos para fomentar su capacidad (Hall, 2003). Autoridades públicas del agua establecidas, como Stockholm Vatten o Helsinki Water, se asociaron con ciudades en Estonia, Letonia y Lituania, que acababan de abandonar la Unión Soviética. Estas PUP se centraban en fomentar la capacidad de los operadores de agua municipales del sector público para que pudiesen lidiar mejor con los aspectos financieros y funcionales. Las PUP recibían financiación de agencias de ayuda nacionales y bancos de desarrollo, y muchas veces estaban relacionadas con proyectos de inversión de capital como, por ejemplo, las plantas de tratamiento de aguas residuales. Los comentarios y evaluaciones de estos procesos han

sido siempre entusiastas, independientemente de las observaciones más críticas sobre aspectos específicos (Comisión de Helsinki, 1998). En el informe del Organismo Sueco de Cooperación para el Desarrollo Internacional (SIDA) sobre sus programas generales de hermanamiento entre municipios, éstos se describieron como “un experimento con éxito”; según un informe sobre la experiencia en Kaunas en 1998, la iniciativa fue “tremendamente positiva”; y la revisión sobre el hermanamiento de Riga hizo público un resumen asombroso sobre importantes logros técnicos, medioambientales, financieros, administrativos y directivos: “El acuerdo de hermanamiento ha estimulado y ha respaldado el proceso de transformación de Riga Water, la operadora de agua de la ciudad, en una empresa autónoma con capacidad de autofinanciación y autogobierno” (Lariola, 2000).

### Caso K. Asociaciones solidarias de Europa: los Países Bajos

Las compañías de agua holandesas se han involucrado en algunas asociaciones internacionales, en concreto a través de dos de los operadores públicos de agua de los Países Bajos: Waternet y la compañía Dune Water.

La suministradora de agua de Ámsterdam, Waternet, lleva participando en asociaciones internacionales desde 1991. Ha creado una división internacional: Wereldwaternet. Desde 1991, ha estado colaborando en Egipto con los servicios de suministro de agua en las ciudades de Alejandría, Damieta y en las gobernaciones de Beheira y Gharbia. Algunas de las actividades a las que se dedican son la disminución de la cantidad de fugas, introducción de directrices de calidad, mejora de los procesos de gestión, introducción de sistemas de mantenimiento preventivo, protección de los recursos subterráneos de agua, mejora de la calidad de las aguas superficiales y organización de intercambio de conocimientos entre las compañías involucradas. En Alejandría, el agua no rentable se redujo del 30 al 15 por ciento y la cantidad de agua aprovechada aumentó del 82 al 88 por ciento. La compañía de suministro de agua de Behera logró duplicar su capacidad de producción en un año. Más recientemente, Waternet Ámsterdam ha ampliado el área de cooperación a los sistemas de tratamiento de aguas residuales y alcantarillado.<sup>19</sup>

Waternet Ámsterdam también ha estado participando, desde 1996, en una asociación de hermanamiento con Surinam. Algunos empleados de Waternet Ámsterdam se han desplazado para trabajar con sus compañeros del servicio de suministro de agua de Surinam y ayudar en la mejora y ampliación de los servicios generales de suministro de agua potable, en las redes de distribución, la reducción del agua no rentable, en el establecimiento de un sistema de información sobre gestión y en la garantía del suministro en zonas rurales. La compañía también está investigando cómo poner en marcha, mantener y gestionar una nueva planta de tratamiento de agua en la selva.

La compañía Dune Water ha llevado a cabo una serie de PUP en Rumanía, Sudán e Indonesia. Algunas de estas PUP han sido financiadas por la Agencia para negocios internacionales y cooperación (EDV, parte del Ministerio de Economía holandés) y otras por la Unión de los gobiernos provinciales holandeses (VNG internacional).

En Rumanía se asoció con la ciudad de Iasi, entre 2007-2007, y ayudó en la mejora del suministro de agua y de la calidad del agua. Diseñó e instaló un sistema de seguimiento de la cantidad y calidad del agua, y dio formación a los empleados sobre su utilización. El sistema se entregó a la corporación de suministro de agua de Iasi en noviembre de 2008.

Asimismo, la compañía Dune Water se asoció con el distrito rumano de Botosani para asistirlo en la mejora de la calidad del agua e introdujo un sistema para la gestión de la calidad.

La cantidad de aguas superficiales sin tratar procedentes de unos lagos artificiales que recibe Port Sudan, ciudad de unos 800.000 habitantes, es limitada. El enorme acuífero en las inmediaciones casi no se usa debido al bajo conocimiento de geo-hidrología. Desde el año 2006, Water Dune ha estado involucrada en una asociación para ofrecer asesoramiento y formación en geo-hidrología, ingeniería civil, hidráulica, así como en gestión y organización. A partir del año 2008, la corporación de Gedaref comenzó a formar parte de este programa de hermanamiento. En Indonesia, Water Dune está asociada desde 2006 con la ciudad de Kabupaten Bogor para ayudar a reducir el agua no rentable, que representaba un 30 por ciento. Esta colaboración se ha centrado en la ayuda a mejorar la transparencia en las relaciones con el cliente mediante el uso de tecnología basada en la red; modelos hidráulicos que permiten a la compañía llevar a cabo un balance de agua fiable; y en la limpieza de los conductos con un compresor, una técnica que se usa en las tuberías de baja presión.

### **Caso L. Asociaciones solidarias de Europa: Finlandia y Vietnam**

El Organismo Finlandés de Desarrollo Internacional (FINNIDA) asistió a HPWSC (compañía vietnamita de suministro de agua de Hai Phong), así como a las compañías de alcantarillado y medio ambiente urbano de la ciudad de Hai Phong, en el marco de una PUP que duró desde 1999 hasta 2004. La reestructuración institucional y organizativa de HPWSC que se derivó de esta asociación tuvo mucho éxito, y además FINNIDA contribuyó económicamente con el 50 por ciento del total de las inversiones hasta 2005 y ofreció un programa de formación continua. Entre 1993 y 1999, la cantidad del agua no contabilizada (UFW, por su sigla en inglés) disminuyó del 70 a alrededor del 32 por ciento. La formación se destinó tanto al personal como a los directores. Según la dirección de HPWSC, el cambio en el rendimiento de la empresa se debió al hecho de que “todos recibieron formación”.<sup>20</sup>

### **Caso M. Asociaciones solidarias de Europa: Francia**

Aunque es común conocer a Francia como el hogar de las compañías multinacionales privadas, existen en este país algunos operadores de agua municipales. Las autoridades municipales de suministro de agua y alcantarillado de París, y las compañías de suministro de agua municipales de Grenoble y Limoges se han unido a asociaciones solidarias tanto en Francia como en el extranjero.

SIAAP (autoridad parisina de alcantarillado) ha estado involucrada en una asociación para ayudar a la ciudad vietnamita de Hue a renovar y planear el diseño futuro de su sistema de alcantarillado. También participó en una asociación parecida en Marruecos. Eaux de Paris (autoridad pública de agua de París) está asociada con la escuela de ingeniería de Sfax (Túnez) para contribuir en la formación. Asimismo, firmó un acuerdo de asociación con el operador de agua y saneamiento de Moscú, Mosvodokanal.

Limoges ha estado participando en una asociación para ayudar a rehabilitar el suministro de agua en la ciudad de Pabré (Burkina Faso). La compañía de suministro de agua de Grenoble (REG), que se formó en 2001 después de que se pusiese fin a una corrupta concesión privada, ha facilitado asesoramiento a algunas ciudades francesas sobre los aspectos técnicos y legales de la municipalización del agua. Ha ejercido la misma tarea con algunos grupos en Italia, Bolivia y Uruguay, y proveyó asistencia técnica a Sri Lanka para ayudar al país a recobrar sus servicios de suministro de agua después del *tsunami*.

### **Caso N. Asociaciones solidarias de Europa: Reino Unido y Lilongüe (Malaui)**

Desde el punto de vista de la formación institucional, el proyecto para mejorar los servicios de suministro de agua y saneamiento fue un éxito. Además éste facilitó el modelo de enfoque nacional necesario para gestionar el suministro de agua en ciudades y en pueblos más grandes. El proyecto, financiado por el Banco Mundial, creó un plan general, amplió el sistema de distribución y fortaleció la capacidad de la compañía suministradora de agua. El acceso al agua ha aumentado significativamente; el proyecto ayudó en el desarrollo de un programa efectivo de formación y de gestión de la asistencia; la eficacia de las operaciones ha aumentado considerablemente; la cantidad de agua desaparecida disminuyó hasta el 16 por ciento; los costes de mano de obra se redujeron; el tiempo de respuesta ante nuevas aplicaciones del servicio y quejas de clientes ha disminuido.<sup>21</sup>

### **Caso O. Asociaciones solidarias de Europa: España**

CPASE (Consorcio Provincial de Aguas de Sevilla), el operador de agua de la provincia de Sevilla (España), está asociado, impulsado por la solidaridad internacional, a varias PUP. Las PUP se llevan a cabo con la participación de otras entidades públicas españolas y ONG. Las PUP facilitaron o facilitan asistencia: 1) Al campo de refugiados de saharauis en Tinduf (Argelia) entre los años 2000 y 2007; 2) En la preparación y puesta en marcha de una escuela agraria en Mlale (Malaui) y en la construcción de una infraestructura para irrigación; 3) A Ciudad Sandino (Nicaragua) en el desarrollo de capacidad y en el establecimiento de una compañía municipal de agua con participación pública (en una PUP financiada por el proyecto PROMAPER de la Comisión Europea); 4) A los responsables del suministro municipal de Gibara (Cuba) en la reducción del agua no rentable, en la formación de los trabajadores sobre la provisión de tecnología de la información y equipamiento; 5) A las autoridades gubernamentales bolivianas en potenciar la capacidad para la renacionalización de las operaciones de suministro de agua y saneamiento en La Paz-El Alto después del fracaso de la concesión privada a Aguas del Illimani, así como en el fortalecimiento de las operaciones públicas de suministro de agua después de la renacionalización; 6) A Cuyultitán (El Salvador) para el establecimiento de un operador público de agua y para la construcción de infraestructuras. Se han creado otras PUP en Perú, Kenia, Camerún y Nicaragua. En el anexo se hace referencia a las PUP en otros países. En Victoria-Gasteiz, la compañía municipal de suministro de agua también ha participado en algunas PUP.<sup>22</sup>

### Caso P. Asociación solidaria del Sur: Argentina y Perú

En Argentina, el final de las privatizaciones de agua ha dado lugar a un nuevo sector público de operadores basados en asociaciones entre autoridades públicas, y donde las participaciones de la sociedad civil y los sindicatos desempeñan un papel fundamental. Después del cese de la concesión liderada por Azurix en todo Buenos Aires, el Gobierno de la provincia creó una nueva compañía en el sector público: Aguas Bonaerenses SA (ABSA), con un grado de participación pública muy alto en diversos ámbitos. Una cooperativa de trabajadores, 5 de setiembre, es copropietaria de ABSA y la encargada de llevar a cabo los proyectos; esta cooperativa fue creada por el Sindicato de Obras Sanitarias de la Provincia de Buenos Aires (SOSBA) para facilitar la asistencia técnica que la provincia había perdido después de la privatización. Actualmente, 5 de setiembre está ampliando su campo de acción para sustituir otras concesiones privadas que han fracasado en la provincia de Buenos Aires, después de que se terminara la concesión de Aguas de Bilbao. La cooperativa 5 de setiembre también provee asistencia técnica a varios sistemas de suministro de agua argentinos más pequeños.<sup>23</sup>

El Banco Interamericano del Desarrollo (BID) y el Gobierno alemán ejercen presión sobre Perú para que privatice el suministro de agua. Gracias a firmes campañas en contra se ha conseguido evitar la puesta en marcha de una serie de asociaciones público-privadas que se establecieron en el Plan Nacional de Saneamiento para el periodo 2005-2015, entre las que se encontraba la privatización en Huancayo. En junio de 2007, la ciudad de Huancayo tomó un camino distinto al firmarse un contrato de asociación público-pública entre SEDAM Huancayo y la compañía argentina ABSA (gestionada por 5 de setiembre). Los sindicatos de cada país comenzaron con este movimiento antiprivatización, del que además forma parte un contrato paralelo firmado por los sindicatos FENTAP y SOSBA que cuenta con el apoyo de la Internacional de Servicios Públicos (ISP). En el contrato también se estipula la participación de la organización local de la sociedad civil FREDEAJUN (Frente de Defensa del Agua de la Región Junín) y la ONG internacional Transnational Institute (TNI). Los objetivos de la asociación son reducir costes, fomentar el mantenimiento y la inversión, orientar el suministro de servicios a las necesidades de la población y desarrollar una reforma institucional para democratizar la operadora de agua y que sea vista por los ciudadanos como una entidad responsable.<sup>24</sup>

### Caso Q. Asociaciones solidarias del Sur: Uruguay

La compañía pública uruguaya de suministro de agua (OSE) ha constituido una asociación con la autoridad paraguaya de suministro de agua (ESSAP) con el objetivo de intercambiar conocimientos técnicos y ofrecer apoyo a la mejora de la gestión de ESSAP. En el año 2007, OSE facilitó asistencia técnica para el diseño de un sistema de suministro de agua en la zona del lago Nokoué (Benín). El proyectó lo comenzó la ONG EMMAUS International. Este incluía un intercambio, en el que uno de los ingenieros de OSE viajó a Benín en marzo de 2007, y la exportación sin ánimo de lucro de plantas móviles de tratamiento de agua (UPA) y de otros equipos técnicos.

### Caso R. Asociaciones de emergencia y poscatástrofe

También se ponen en marcha PUP durante situaciones de emergencia, especialmente para restablecer los servicios de suministro de agua después de que se produzcan desastres naturales, como por ejemplo el *tsunami* que sufrió Asia en 2004. El sector holandés de suministro de agua reunió todos los medios a su alcance para ayudar, a través de la fundación H2O, a las víctimas del *tsunami*; contó una financiación de cinco millones de euros que provenía de donaciones de la población y cinco millones de euros más que aportó el Gobierno holandés. A raíz de los resultados de encuestas, debates y valoraciones sobre las necesidades en Indonesia, se presentó un programa para trabajar en algunas áreas, entre ellas Aceh Utara, Aceh Besar, Aceh Barat (Meulaboh), Simeleu, Nias y Nias Selatan. La asociación se ocupó de restablecer la provisión de agua potable y los servicios de saneamiento. Entre los resultados, se pudo observar una cobertura del suministro de agua de más del 60 por ciento en cada una de las áreas del proyecto, acompañado de un plan definitivo de alcanzar más adelante el ODM que hace referencia a una cobertura mayor al 80 por ciento; una cobertura del sistema de saneamiento de más del 40 por ciento en cada una de las áreas del proyecto, con la idea de alcanzar con el tiempo el ODM que establece una cobertura mayor al 60 por ciento en este campo; y además, con el proyecto se consolidó el papel de la autoridad local de suministro de agua (PDAM) para conseguir financiamiento y poner en marcha las operaciones y el mantenimiento sin pérdidas.

Eaux de Paris también ha participado en asociaciones con la ONG de asistencia urgente Première Urgence para facilitar ayuda en situaciones de emergencia en Indonesia, Pakistán, Kenia, República Democrática del Congo y el Líbano.

### Caso S. PUP en otros sectores

Las ventajas de las PUP también se dejan ver en otros sectores. Un buen ejemplo de una PUP que depende de la política es la que surgió a raíz de la carretera de peaje que se propuso para la 121 en Texas (Estados Unidos). En un principio, la agencia de transporte del estado estableció una PPP con un consorcio privado, pero debido a la fuerte oposición pública que levantó, sustituyó la anterior asociación por una PUP con la autoridad local de carreteras de peaje (Battaglio y Khankarli 2008). En la India, se han creado PUP entre la Corporación nacional de energía hidroeléctrica (NHPC, por su sigla en inglés), que depende del Gobierno central, y los gobiernos de los estados con el objetivo de desarrollar planes de energía hidroeléctrica en los estados indios de Himachal Pradesh y Uttar Pradesh, combinando el conocimiento general de NHPC con el que tienen los estados de los asuntos locales. Estas PUP se han llevado a cabo con más éxito y provocando menos conflictos sociales que las PPP de energía hidroeléctrica (Pillai 2008). Las compañías eléctricas públicas de Ecuador reciben asistencia técnica y asesoramiento por parte de compañías eléctricas cubanas y colombianas (Hall, 2004).

## 5. WOP, incentivos económicos e iniciativas de los donantes: ¿debilitan las PUP?

La Asociación de operadores del sector agua (WOP, por su sigla en inglés) es una iniciativa que proviene de la Junta Consultiva sobre Agua y Saneamiento del Secretario General de las Naciones Unidas (UNSGAB). Originalmente, las WOP se concibieron a partir del concepto de la asociación público-pública, también conocido como hermanamiento. Un estudio de UNSGAB admite que existen al menos 250.000 operadores públicos de agua y saneamiento en el mundo; muchos de ellos obtienen resultados notables en circunstancias complicadas y, por eso, para alcanzar los ODM, se tiene que fomentar sistemáticamente la capacidad que tienen estos operadores para ayudarse entre ellos.

La participación de operadores del sector privado en las WOP se debió a un acuerdo mutuo dentro de UNSGAB. Existen muchos mecanismos a escala mundial y regional para promover los intereses de las empresas, impulsados por instituciones financieras internacionales (IFI), donantes y Gobiernos nacionales; sin embargo, los mecanismos para potenciar las asociaciones públicas son pocos. Las compañías privadas tienen un aliciente para considerar a las WOP como otra oportunidad de *marketing* para conseguir posteriormente contratos rentables y para evitar que los operadores del sector público formen PUP, ya que esto equivale al desgaste del potencial mercado comercial. Por esta razón, la participación de compañías privadas en las WOP debe estar basada en la no obtención de beneficios, con un periodo de cuarentena que evite, durante un lapso de tiempo importante, las relaciones comerciales entre las partes asociadas de la WOP, de manera que la iniciativa WOP no se use como una estrategia de *marketing*. Esto también hace referencia a algunas ONG y operadores públicos que buscan formar parte de este tipo de asociaciones para reunir capital fuera del límite de sus operaciones.

Además, las compañías privadas que ya están activas internacionalmente pueden ejercer más influencia que los operadores del sector público en las iniciativas en ámbito mundial y regional mediante sus sofisticados mecanismos de presión y los generosos presupuestos con los que cuentan para este propósito. Esta influencia se ve claramente en la estructura de las iniciativas del Banco Asiático de Desarrollo (ADB), USAID, el Gobierno de los Países Bajos y las WOP regionales en Latinoamérica.

- El ADB inició en el año 2007 un programa de WOP regionales. Sin embargo, hasta ahora, de las ocho asociaciones que reciben ayuda, cuatro tienen como compañero “experto” a compañías privadas (totalmente desproporcionado en una región donde el 90 por ciento de los servicios de suministro de agua corren a cargo del sector público). El ADB calcula que las compañías que participan en la asociación deben aportar unos 100 días de dedicación profesional; un compromiso importante para una autoridad pública, pero una empresa privada podría justificarlo fácilmente como una inversión de *marketing*.
- La orientación de la iniciativa de USAID (organismo de cooperación de Estados Unidos) en Asia está todavía más alejada; en siete de los diez acuerdos de hermanamiento financiados por este programa participan empresas del sector

privado, y el programa permite explícitamente que los asociados dentro de estas WOP puedan firmar posteriormente contratos con fines comerciales.

- El Gobierno holandés se ha comprometido hace poco a ampliar las WOP entre las compañías holandesas de suministro de agua y los países en vías de desarrollo. El Gobierno afirma, y está en lo cierto, que estas WOP son un complemento a los proyectos existentes que han llevado a cabo operadores holandeses como Amsterdam WaterNet; de hecho, todos los operadores de agua en los Países Bajos pertenecen al sector público (tal y como exige la ley). Sin embargo, el Gobierno sostiene que uno de los objetivos específicos de cada asociación es la “participación del sector privado”; además, uno de los objetivos generales del programa es que “el sector privado participe o que tenga la posibilidad de formar parte de una WOP en el curso de su desarrollo”. También describe la “propiedad temporal” como un “modelo de WOP”.<sup>25</sup>
- Hasta ahora, el proceso regional de la WOP en el continente americano, WOP-LAC, sólo ha facilitado apoyo a tres asociaciones; en dos de ellas participan actores privados.<sup>26</sup>

En enero de 2009 se estableció un nuevo comité directivo internacional para la alianza mundial de WOP dentro de ONU-Hábitat (GWOPA) que cuenta con diversos socios; la mayoría son operadores públicos, redes de WOP regionales, operadores privados, sindicatos, ONG y bancos de desarrollo. Se sugirió un principio: las WOP deben permanecer en “cuarentena”, de manera que una compañía involucrada en una WOP no podrá firmar contratos comerciales con otros socios durante un determinado periodo de tiempo. No es de extrañar que las compañías privadas fuesen reacias a aceptar este principio, aunque se acordó que GWOPA intentará preparar un código de conducta en el que se procurará abordar este tema. Sin embargo, aun en el caso de que se apruebe este código, las compañías ya han cuestionado si las iniciativas regionales de WOP estarán sujetas a este código.

Si se quiere tener la seguridad de que los mecanismos de las WOP cumplen los propósitos de UNSGAB, es decir, conseguir que los operadores públicos se ayuden sistemáticamente entre ellos, entonces tendrá que haber una participación mucho mayor de partes que estén a favor de la desprivatización, a escala regional, nacional y mundial. En caso contrario, las compañías privadas no transformarán esta iniciativa en otra cosa que un mecanismo de *marketing*.

## **6. Recomendaciones**

- Los Gobiernos nacionales del Sur deberían:
- Fomentar las PUP internas:
  - Designar y apoyar un centro nacional para fomentar las capacidades (por ejemplo, el servicio de suministro de agua de la capital o la compañía nacional pública de suministro de agua)
  - Apoyar a la red o asociación nacional para permitir que las operadoras de suministro de agua se ayuden entre ellas
  - Crear y apoyar sistemas de “contactos” que ayuden a los operadores de agua a reconocer colaboradores potenciales

- Fomentar la conexión entre sus propios operadores de agua y aquellos en otros países del Sur
- Utilizar las PUP y las asociaciones nacionales como transmisores de programas de formación sistemática
  - Las asociaciones nacionales de operadores de agua deberían:
  - Fomentar que los participantes tengan en cuenta las PUP para temas determinados y establecer formas de que los miembros puedan compartir entre ellos información y asesoramiento
  - Ponerse en contacto con otras asociaciones nacionales para ayudar en la formación de redes más grandes y regionales de las operadoras de agua del sector público
- Las organizaciones de la sociedad civil deberían:
- Ejercer presión sobre los Gobiernos y las asociaciones nacionales para crear mecanismos para las PUP
- Fomentar la participación de comunidades y trabajadores como asociados en las PUP
- Ayudar en la formación de redes de organizaciones de comunidades, profesionales y sindicatos, que pueden actuar como facilitadores de PUP en el ámbito nacional e internacional
- Desarrollar mecanismos de intercambio de información y acuerdos de “contacto” entre operadores de agua públicos y grupos de sociedad civil a nivel local, nacional y mundial
- Los Gobiernos locales y los operadores de agua deberían:
- Aprovechar las ventajas de las PUP, ya que, en comparación con las PPP, son una forma de potenciar la capacidad relativamente simple, flexible, de bajo coste y riesgo reducido
- Reconocer y apoyar las iniciativas que hablan a favor de las PUP y sobre el éxito de éstas
- Desarrollar mecanismos de presión nacionales e internacionales para influenciar en las políticas
- Los donantes y los Gobiernos del Norte, y los bancos de desarrollo deberían:
- Facilitar asistencia y financiación que permitan a los operadores de agua ayudar a otros mediante PUP
- Ayudar a sus operadores de agua en el desarrollo de PUP con sus homólogos de los países en vías de desarrollo
- Ayudas disponibles para cubrir los costes de las PUP individuales
- Ayudas económicas disponible para restablecer centros y programas de formación regional, que solían ser una forma eficaz de potenciar de forma sostenible las capacidades
- Los participantes de las iniciativas WOP deberían:
- Cumplir la norma de la cuarentena para evitar que se utilicen las WOP como una herramienta de *marketing* comercial

- Financiar el desarrollo de mecanismos que fomenten activamente la participación de operadores del sector público en una PUP, y aumentar así la oferta de experiencia, conocimientos y capacidades
- Asegurar que los procesos regionales están estructurados de forma transparente y participativa y animar a la sociedad civil a involucrarse paralelamente al proceso general

## 7. Lecturas complementarias y bibliografía

Amorebieta, G. (2005) "Argentina: una cooperativa de trabajadores substituye a Enron", en Balanyá, B., Brennan, B., Hoedeman, O., Kishimoto, S. y P. Terhorst (equipo editorial) *Por un modelo público de agua. Triunfos, luchas y sueños*. Ámsterdam, Transnational Institute (TNI), Corporate Europe Observatory (CEO) y El Viejo Topo, 2005: 157-164. ([http://www.tni.org/detail\\_pub.phtml?know\\_id=90](http://www.tni.org/detail_pub.phtml?know_id=90)).

Balanyá, B., Brennan, B., Hoedeman, O., Kishimoto, S., Terhorst, P. (equipo editorial) (2005) *Por un modelo público de agua. Triunfos, luchas y sueños*. Ámsterdam: Transnational Institute, Corporate Europe Observatory y El Viejo Topo. ([http://www.tni.org/detail\\_pub.phtml?know\\_id=90](http://www.tni.org/detail_pub.phtml?know_id=90)).

Braadbaart, O., Villaluna, R., Conti, P., Pestaño, A. (1999) The Philippines' Water Districts, in Blokland, M., Braadbaart, O. y Schwartz, K. (Ed.) *Private Business, Public Owners – Government Shareholdings in Water Enterprises*. Published for the Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment of the Netherlands: 151-168.

Bjerggaard, S. (2006) The Twinning Concept of Stockholm Water Company. *Stockholm Vatten Reports*, enero de 2006 ([http://www.stockholmvatten.se/pdf\\_arkiv/english/SVAB\\_Twinning\\_concept.doc](http://www.stockholmvatten.se/pdf_arkiv/english/SVAB_Twinning_concept.doc)).

da Costa, S.S., Heller, L., Moraes, L.R.S., Borja, P.C., de Melo, C.H., Sacco, D. (2006) "Successful Experiences in Municipal Public Water and Sanitation Services from Brazil", publicado por ASSEMAE (Asociación nacional para los servicios municipales de suministro de agua y saneamiento) (<http://www.tni.org/docs/200701251805494675.pdf>).

Hall, D. (2000) Water partnerships - public-public partnerships and 'twinning' in water and sanitation. *PSIRU Reports*, julio de 2000 (<http://www.psiru.org/reports/2000-07-W-PUPs.doc>).

Hall, D., Lethbridge, J., Lobina, E. (2005) Public-public partnerships in health and essential services. *Equinet Discussion Paper Number 23*, mayo de 2005 (<http://www.equinetafrica.org/bibl/docs/DIS23pub.pdf>).

Hall, D., Lobina, E. (2008) Sewerage Works – Public investment in sewers saves lives. *PSIRU Reports*, encargado por UNISON y PSI, marzo de 2008 (<http://www.psiru.org/reports/2008-03-Wsewers.pdf>).

Hall D., Lobina, E. (2006) *Water as a Public Service*. Ferney-Voltaire: Public Services International (<http://www.psiru.org/reports/2007-01-W-waaps.pdf>).

Hall, D., Lobina, E. (2003) International Solidarity in Water - Public-Public Partnerships in North-East Europe. *PSIRU Reports*, marzo de 2003 (<http://www.psiru.org/reports/2003-03-W-NEurope.doc>).

Kitchen, H. (2003) 'Public–public partnerships', *Newsletter 14*. McIntosh Xaba and Associates: City, diciembre de 2003 (<http://www.ksp.org.za/holon15.htm>).

Lariola, M. & B. Danielsson (1998) Twinning cooperation between Kaunas Water Company, Lithuania and Stockholm Water Company. *Sida Evaluation Reports*, 98/19, encargado por Sida (Organismo Sueco de Cooperación para el Desarrollo Internacional), departamento para Europa central y oriental, septiembre de 1998 (<http://www.sida.se/shared/jsp/download.jsp?f=utv98-19.pdf&a=2299>).

Lobina, E., Hall, D. (2006) Public-Public Partnerships as a catalyst for capacity building and institutional development: lessons from Stockholm Vatten's experience in the Baltic region. *PSIRU Reports*, agosto de 2006 (<http://www.psiru.org/reports/2006-09-W-PUPs.doc>).

Miranda, A. (2006) Developing Public-Public Partnerships (PUPs) – Why and how not-for-profit partnerships can improve water and sanitation services worldwide, en *Papers prepared for a seminar on "Reforming public utilities to meet the water and sanitation Millennium Development Goal" at the UK's Department for International Development*, 4 de Julio de 2006, organizado por el Movimiento pro Desarrollo Mundial y WaterAid, pp. 52-60.

Olesen, G., Rekve, P., Permin, H. (2001) Sida Supported County Twinning Programme in the Baltic Countries 1996-2001. *Sida Evaluation Reports*, 01/23, informe encargado por Sida (Organismo Sueco de Cooperación para el Desarrollo Internacional), departamento para Europa central y oriental, septiembre de 2001 (<http://www.oecd.org/dataoecd/56/45/35197916.pdf>).

Por un modelo público de agua (2006). Agua pública para todos – el papel de las asociaciones entre organismos públicos. *Documento debate de 'Por un modelo público de agua'*, marzo de 2006. Publicado por el Transnational Institute y Corporate Europe Observatory (<http://www.tni.org/water-docs/pubwaterforall-s.pdf>).

Stenroos, M., Katko, T.S. (2005) D38: WaterTime case study – Stockholm, Sweden, *WaterTime Deliverable D38*, 31 enero de 2005 ([http://www.watertime.net/docs/WP2/D38\\_Stockholm.doc](http://www.watertime.net/docs/WP2/D38_Stockholm.doc)).

World Development Movement (2007) Going Public – Southern solutions to the global water crisis. Londres: Movimiento pro Desarrollo Mundial, marzo de 2007 (<http://www.wdm.org.uk/resources/reports/water/goingpublic14032007.pdf>).

Unidad de Investigación de la Internacional de los Servicios Públicos (PSIRU) [www.psiru.org](http://www.psiru.org)

## 8. Anexo: Listado de PUP (137 PUP en 70 países)

País de origen	Lugar	Socio externo	País externo	Aqua/ Saneamiento	Año	Financiación	Tipo
Arabia Saudí		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2005	JICA	INT
Argentina	Provincia de Buenos Aires	5 de septiembre		Saneamiento			NAC
Aruba		Amsterdam Waternet		Saneamiento			
Bangladesh		Osaka Public Works Bureau, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2005	JICA	INT
Bangladesh	Dacca	Korea Water (Daejeon)	Corea del Sur	Aqua	2008	ADB	INT
Benín	Lago Nokoué	OSE	Uruguay		2007	ONG	INT
Birmania		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2007	JICA	INT
Bolivia		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2003	JICA	INT
Bolivia	AAPOS		Uruguay		2006		INT
Bolivia	Cochabamba	Assem Mae	Brasil				INT
Bolivia	Cochabamba	REG (Grenoble)	Francia				INT
Bolivia	El Alto	REG (Grenoble)	Francia				INT
Bolivia	El Porvenir	Amvisa (Aguas Municipales de Vitoria)	España		2007	ONG	INT
Bolivia	La Paz	REG (Grenoble)	Francia				INT
Bolivia	Potosí	OSE	Uruguay				INT
Bosnia		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2006	JICA	INT
Bosnia-Herzegovina	Srebrenica	Waterbedrijf Groningen	Países Bajos		2006		INT
Brasil		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2006	JICA	INT
Brasil	Nacional	Assem Mae	Brasil				NAC
Brasil	Porto Alegre		Brasil				NAC
Brasil	Recife		Brasil				NAC
Burkina Faso	Pabré	Limoges	Francia	Aqua	2008	UE	INT
Bután		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2006	JICA	INT

Camboya		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2003	JICA	INT
Camboya	Siem Riep	PPWSA	Camboya				NAC
Chad		ONEP	Marruecos			JICA	INT
China		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2004	JICA	INT
China	Pekín	Tokyo Metropolitan Sewerage Bureau	Japón	Saneamiento		JBIC	INT
China	Municipal	Compañías municipales	China	Saneamiento			NAC
Corea del Sur	Nonsan	K-water	Corea del Sur	Aqua	2004		NAC
Cuba	Gebara	Aguas del Prat	España				INT
Cuba	La Habana	Amvisa	España		1998		INT
Dominica		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2007	JICA	INT
Ecuador	CENAGRAP						NAC
Egipto	Alejandría	Amsterdam Waternet	Países Bajos		1992	USAID	INT
Egipto	Beheira, Gharbia, etc.	Amsterdam Waternet	Países Bajos		1992	USAID	INT
El Salvador	Nejapa	Amvisa	España	Aqua	2000		INT
Estonia	Tallin, Tartu, etc.	Varias	Finlandia			BERD,BEI+	INT
Etiopía	Afar	Amvisa	España		2007	ONG	INT
Filipinas		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2004	JICA	INT
Filipinas	Cebú	Universidad estatal de Visayas	Filipinas		2007		NAC
Filipinas	Cebú	City West Water, Melbourne	Australia		2008	ADB	INT
Filipinas	Varios	LWUA (Local Water Utilities Administration)	Filipinas				NAC
Finlandia	Hämeenlinna	Municipalidades de la zona	Finlandia	Aqua			NAC
Finlandia	Tampere	Municipalidades de la zona	Finlandia	Aqua			NAC
Fiyi		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2006	JICA	INT
Francia	Brest	REG (Grenoble)	Francia				INT
Francia	Castres	REG (Grenoble)	Francia				INT
Francia	París	REG (Grenoble)	Francia		2005		INT
Francia	Rennes	REG (Grenoble)	Francia				INT
Guatemala	Champerico	Amvisa	España		2007	ONG	INT
Guatemala	Solola	Amvisa	España		1998		INT
Guinea		ONEP	Marruecos			JICA	INT
Honduras	Juntas de Aguas	SANAA	Honduras				NAC
Honduras	Lempira	Amvisa	España	Saneamiento	1999		INT
India		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2007	JICA	INT

India	Delhi	Delhi Jal Board (DJB)		Agua	2004+		NAC
India	Maharashtra	Tamil Nadu	India		2008		NAC
Indonesia	Región de Bogor, Java	Duinwaterbedrijf Zuid-Holland	Países Bajos		2006		INT
Indonesia	Deli Serdang, et al.	Tirtanadi PDAM	Indonesia		1999>		NAC
Indonesia	Kabupaten Bogor	Duinwaterbedrijf Zuid-Holland	Países Bajos	Agua	2006	EVD	INT
Indonesia	Sumatra Septentrional	Duinwaterbedrijf Zuid-Holland	Países Bajos		2004		INT
Indonesia	Banten, Java Oriental	Amsterdam Waternet	Países Bajos				INT
Indonesia	Macasar	Amsterdam Waternet	Países Bajos				INT
Indonesia	Medan	Amsterdam Waternet	Países Bajos				INT
Indonesia	PDAM Pontianak	Oasen	Países Bajos		2003		INT
Indonesia	Pekanbaru	PWN (Puur water en natuur)	Países Bajos				INT
Indonesia	Tirtanadi	Indah Water Konsortium	Malasia	Saneamiento	2007	USAID	INT
Indonesia, etc.		Eaux de Paris	Francia		2005	ONG	INT
Iraq		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2007	JICA	INT
Italia		REG (Grenoble)	Francia				INT
Jamaica		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2006	JICA	INT
Japón	Varios	PUP de saneamiento nacionales	Japón	Saneamiento			NAC
Kenia		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento		JICA	INT
Kenia	Nairobi	NWSC Uganda (National Water and Sewerage Corporation)	Uganda	Agua / Saneamiento			INT
Laos		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2003	JICA	INT
Letonia		Amsterdam Waternet	Países Bajos		2003		
Letonia	Riga, Daugavpils et al.	Stockholm Vatten	Suecia	Saneamiento		BERD,BEI+	INT
Lituania	Kaunas, Klaipeda, et al.	Stockholm Vatten	Suecia	Saneamiento		BERD,BEI+	INT
Malaui	Blantyre	Sevilla	España				INT
Malaui	Lilongüe	Severn Trent (pre-privatización)	Reino Unido	Agua		BM	INT
Malí		ONEP	Marruecos			JICA	INT
Marruecos		Paris SIAAP	Francia	Saneamiento			INT

Marruecos		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento		JICA	INT
Marruecos	ONEP	Eaux de Paris	Francia		2006		INT
Marruecos	Varios	ONEP	Marruecos				NAC
Mauritania		ONEP	Marruecos			JICA	INT
México		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2007	JICA	INT
Mongolia		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2006	JICA	INT
Nepal		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2007	JICA	INT
Nicaragua		Waterschap De Dommel	Países Bajos				INT
Países Bajos	Todos	VEWIN	Países Bajos	Agua			NAC
Pakistán		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2003	JICA	INT
Palestina		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2007	JICA	INT
Palestina	Jenín, Tulkarem, et al.	Eaux de Paris	Francia		2008		INT
Papúa Nueva Guinea		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2005	JICA	INT
Paraguay	Essap	Copasa	Brasil				INT
Paraguay	Essap, S.A.		Uruguay		2009		INT
Perú		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2005	JICA	INT
Perú	Huancayo (SEDAM)	ABSA	Argentina	Agua	2007		INT
Perú	Lima (Sedepal)	SABESP (Companhia de Saneamento Basico do Estado de Sao Paulo)	Brasil				INT
Perú	Paita	Amvisa	España	Saneamiento	2007		INT
Ruanda		PWN	Países Bajos				INT
Rumanía	Botosani	Duinwaterbedrijf Zuid-Holland					INT
Rumanía	Lasi	Duinwaterbedrijf Zuid-Holland			2007		INT
Rusia	MOSVODOKANAL	Eaux de Paris	Francia		2007		INT
Singapur	Nacional	Ngee Ann Polytechnic, PUBEU (sindicato)	Singapur	Agua	2002		NAC
Singapur	Nacional	SWCC (Saline Water Conversion Corporation)	Arabia Saudí	Agua	2005		INT
Siria		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2004	JICA	INT
Sri Lanka		REG (Grenoble)	Francia		2004		INT
Sri Lanka		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento		JICA	INT
Sudáfrica	Odi, Harrismith	Rand Water	Suráfrica	Agua			NAC
Sudán	Gedaref	Waterschap De Dommel	Países Bajos	Agua			INT

Sudán	Port Sudan	Beheira WDC	Egipto	Agua	2006	VNG	INT
Sudán	Port Sudan	Duinwaterbedrijf Zuid-Holland	Países Bajos		2006	VNG	INT
Surinam		Amsterdam	Países Bajos				INT
Tailandia		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2005	JICA	INT
Tailandia	Krabi	King County WTB	Estados Unidos	Saneamiento	2007	USAID	INT
Tanzania	Dar-es-Salaam	NWSC Uganda	Uganda	Agua / Saneamiento	2005	WB	INT
Túnez	Escuela de ingeniería de Sfax	Eaux de Paris	Francia		2006		INT
Turquía		Amsterdam Waternet	Países Bajos		2008		INT
Uruguay		REG (Grenoble)	Francia				INT
Vietnam		Osaka, Sapporo, Higashihiroshima, Kitakyusyu	Japón	Saneamiento	2003	JICA	INT
Vietnam	BIWASE Binh Duong	PPWSA	Camboya		2008	ADB	INT
Vietnam	Da Nang	Haiphong Water Supply Co.	Vietnam		2008	ADB	NAC
Vietnam	Ha Long	Indah Water Konsortium	Malasia	Saneamiento	2007	USAID	INT
Vietnam		Hai Phong	Finlandia		1990	FINNIDA	INT
Vietnam	Ciudad Ho Chi Minh	Bangkok MWA	Tailandia	Agua		ADB	INT
Vietnam							
Vietnam	Hue	Paris SIAAP	Francia	Saneamiento			INT
Vietnam	Hue	Yokohama Waterworks Bureau	Japón	Agua	2007	JICA	INT
Vietnam	Hue, Ciudad Ho Chi Minh	Yokohama Waterworks Bureau	Japón	Agua	2003	JICA	INT

## 9. Notas

<sup>1</sup> Lobina, E., Hall, D. (2006) Public-Public Partnerships as a catalyst for capacity building and institutional development: lessons from Stockholm Vatten's experience in the Baltic region. *PSIRU Reports*, agosto 2006 (<http://www.psiru.org/reports/2006-09-W-PUPs.doc>), p. 16.

<sup>2</sup> Lobina, E., Hall, D. (2006) Public-Public Partnerships as a catalyst for capacity building and institutional development: lessons from Stockholm Vatten's experience in the Baltic region. *PSIRU Reports*, agosto 2006 (<http://www.psiru.org/reports/2006-09-W-PUPs.doc>), pp. 5-7.

<sup>3</sup> Brian Mathew (2005) Ensuring Sustained Beneficial Outcomes for Water and Sanitation Programmes in the Developing World, IRC Occasional Paper Series 40.

<sup>4</sup> Veáse, por ejemplo, Banco Asiático del Desarrollo: Project Completion Report On The Ho Chi Minh City Water Supply And Sanitation Project (Loan 1273[Sf]) In The Socialist Republic Of Viet Nam July 2004 PCR: Vie 25095 (<http://www.asiandevelopmentbank.org/Documents/PCRs/VIE/per-vie-25095.pdf>)

<sup>5</sup> Trevett, A.F. (2001) 'The SANAA technician in operation and maintenance program in Honduras.' In Institutional Arrangements for Rural Communities, Strategic Paper No. 1, Case Studies on Decentralization of Water Supply and Sanitation Services in Latin America. Environmental Health Project, preparado por USAID Bureau for Latin America and the Caribbean EHP Project No. 26568/Other.LACDEC.C. Estados Unidos.

<sup>6</sup> Esto es lo que suelen hacer las instituciones internacionales cuando preparan informes y conferencias sobre el desarrollo del sector privado; no queda registrada como ayuda estatal a compañías privadas pero es, aun así, una ganancia importante para los recursos del sector público.

<sup>7</sup> Fuente: información por *e-mail* de Naoki Fujiwara, Osaka Public Works Bureau, 4 de febrero de 2008.

<sup>8</sup> ADB (2007) Development of Sewage Treatment System in Beijing, China, in ADB Asian Water Development Outlook (<http://www.adb.org/Documents/Books/AWDO/2007/AWDO.pdf>).

<sup>9</sup> Needed, a paradigm shift, V. Suresh And Vibhu Nayar (<http://www.hindu.com/mag/2008/10/26/stories/2008102650130400.htm>); Los males de la situación del agua, democratizando y desmitificando el problema, por V. Suresh, Vibhu Nayar y Pradip Prabhu, marzo de 2006 (<http://www.tni-archives.org/water-docs/suresh-s.pdf>)?

<sup>10</sup> Proviene del título de uno de los primeros libros del proyecto: "Working with Government: The Story of the Orangi Pilot Project's Collaboration with State Agencies for Replicating its Low-cost Sanitation Programme" (Arif Hasan. 1997. City Press, Pakistán).

<sup>11</sup> Orangi Pilot Project Research And Training Institute (OPP-RTI) (<http://www.oppinstitutions.org/creplicationofspnd.htm>).

<sup>12</sup> Braadbaart, O., Zhang, M., Wang, Y. (2009) Managing urban wastewater in China: a survey of build–operate–transfer contracts, in *Water and Environment Journal*, 23, pp. 46–51.

<sup>13</sup> Walker, I., Velásquez, M. (1999) Regional Analysis of Decentralization of Water Supply and Sanitation Services in Central America and the Dominican Republic, EHP Report 165, mayo de 1999.

<sup>14</sup> Fuente: <http://www.aya.go.cr/informacion/historiaamp.php>; Haglund, L.D., Gomez, G. (2006) Context matters: how state forms and reforms influence water provision in Latin America, noviembre de 2006 ([http://www.policyinnovations.org/ideas/policy\\_library/data/01405/\\_res/id=sa\\_File1/Haglund-Gomez\\_FinalDraft11-06.pdf](http://www.policyinnovations.org/ideas/policy_library/data/01405/_res/id=sa_File1/Haglund-Gomez_FinalDraft11-06.pdf)).

<sup>15</sup> Violeta Corral, “Public-Public Partnership; Training on Performance Benchmarking for Philippine Water Districts,” 21-24 de octubre de 2008, MCWD Regional Training Center, Cebu, Filipinas; Iloílo (Filipinas) – Phnom Penh (Camboya) (<http://www.waterlinks.org/>).

<sup>16</sup> Léo Heller (2006) “Access to Water Supply and Sanitation in Brazil: Historical and Current Reflections; Future Perspectives”, Human Development Report 2006, Human Development Report Office OCCASIONAL PAPER 2006/24, publicado por UNDP (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo).

<sup>17</sup> Silvano Silvéiro da Costa, Léo Heller, Luiz Roberto Santos Moraes, Patrícia Campos Borja, Carlos Henrique de Melo, Denise Sacco (2006) “Successful Experiences in Municipal Public Water and Sanitation Services from Brazil”, publicado por ASSEMAE (Asociación nacional para los servicios municipales de suministro de agua y saneamiento), (<http://www.tni.org/docs/200701251805494675.pdf>).

<sup>18</sup> Visoth Chea, From bad service to outstanding water utility: Phnom Penh’s experience, In: “Going Public: Southerm solutions to the global water crisis,” Movimiento pro Desarrollo Mundial (marzo de 2007) <http://www.globalpolicy.org/soccecon/gpg/2007/0319public.pdf>; Violeta Corral, asociación público-pública dentro del programa de WOP del ADB, febrero de 2009.

<sup>19</sup> Amsterdam Waternet, información por *e-mail*, febrero y marzo de 2009.

<sup>20</sup> Banco Mundial y WaterAid (2004) Modes of Engagement with the Public Sector Water Supply Providers in Developing Countries: A World Bank – WaterAid Workshop Report of Proceedings, Royal College of Nursing, Londres, 23-24 de agosto de 2004 ([http://www.wateraid.org/documents/plugin\\_documents/publicsectorproviders.pdf](http://www.wateraid.org/documents/plugin_documents/publicsectorproviders.pdf)), pp. 15-16, 38-40; Aldo Baietti, William Kingdom, Meike van Ginneken (2006) “Characteristics of Well Performing Public Water Utilities”, Water Supply & Sanitation Working Notes, Note No. 9, mayo de 2006, Washington DC: Banco Mundial (<http://siteresources.worldbank.org/INTWSS/Resources/Workingnote9.pdf>), pp. 7, 59.

<sup>21</sup> Banco Mundial: Two water projects in Malawi (OED précis No 146 mayo 1997).

<sup>22</sup> Jaime Morell Sastre (2007) “Políticas de agua y repercusión en países en desarrollo”, Consorcio Provincial de Aguas de Sevilla ([http://www.cpaguasdesevilla.org/2007\\_POLITICAS\\_AGUA\\_PAISES\\_EMPOBRECIDOS2.pdf](http://www.cpaguasdesevilla.org/2007_POLITICAS_AGUA_PAISES_EMPOBRECIDOS2.pdf)).

<sup>23</sup> Lobina, E., Hall, D. (2007) Water privatisation and restructuring in Latin America, 2007. *PSIRU Reports*, septiembre de 2007 (<http://www.psiru.org/reports/2007-09-W-Latam.doc>), pp. 20-22; entrevista con Guillermo Amorebieta, SOSBA, octubre de 2007.

<sup>24</sup> Terhorst, Philipp (2008) “Huancayo: de la resistencia a la asociación entre empresas públicas”, artículo publicado en 2008 y en la edición árabe de *Por un modelo público de agua*, 2008 (<http://www.tni.org/books/waterhuancayo-s.pdf>)?

<sup>25</sup> Presentación: Asociaciones de operadores de agua; comprometiendo a las empresas de suministro de agua holandesas a alcanzar los ODM.

<sup>26</sup> (<http://www.aidis.org.br/span/ftp/WOPjan09.pps>). Estas WOP son SABESP-SEDAPAL basadas en sistemas de adquisición; hay planes de vender parte del socio peruano a SUEZ y SABESP es una compañía combinada. Aguas Andina -Chile y SEDAPAR- Peru (mejoras generales en la gestión y en la administración) y EPM (Colombia) y ENACAL- Nicaragua (asistencia en el proyecto, importancia de la tecnología de la información, operaciones comerciales).