



PNUD-Banco Mundial
**Programa
conjunto para
el Agua y el
Saneamiento**

**Posibilidades y límites de los
proveedores privados de agua:
*los operadores independientes
en el África francófona***

Bernard Collignon

El objetivo de esta serie de documentos de trabajo es compartir la información con el fin de estimular el debate, ampliar la reflexión dentro del sector y alentar el diálogo entre nuestros clientes de los países en desarrollo. Estos documentos no se han publicado en forma oficial, y acogeremos con agrado sus comentarios y observaciones. Pueden enviarlos a: Water and Sanitation Program, World Bank, 1818 H Street, NW, Washington, DC 20433, o, por correo electrónico, a info@wsp.org. Pueden solicitarse ejemplares de los documentos en el sitio de la Web: www.wsp.org.

Enero de 1999

Introducción

"El documento "Posibilidades y límites de los proveedores privados de agua: los operadores independientes en el África francófona", de Bernard Collignon, se distribuyó por primera vez en mayo de 1998, como ponencia ante la Conferencia sobre abastecimiento de agua y saneamiento a la comunidad, organizada en Washington por el Banco Mundial, el Programa de Agua y Saneamiento y el Instituto de Desarrollo Económico. Esta traducción constituye el quinto de los documentos de trabajo publicados por el Programa de Abastecimiento de Agua y Saneamiento Ambiental del PNUD y el Banco Mundial. Los trabajos de esta serie se orientan a los profesionales y los responsables de la adopción de decisiones que participan activamente en la prestación de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento, particularmente en distritos urbanos de bajos ingresos. En la selección de los trabajos se toma en cuenta no sólo el interés que puedan despertar los temas analizados, sino también su utilidad y pertinencia respecto de las cuestiones que en la práctica encara el sector.

El presente documento de trabajo, en el que se analizan las enseñanzas obtenidas en los países francófonos, en particular en el África occidental, se inscribe en la tradición del Programa de Agua y Saneamiento de divulgar información sobre diferentes partes del mundo. Los cuatro primeros documentos de esta serie son los siguientes: "Essays on Public Utility Companies and Service to the Poor", de Raquel Alfaro, sobre la empresa municipal de agua de Santiago de Chile; "The Neighborhood Deal", de Dale Whittington, basado en estudios y planes para una comunidad urbana en Indonesia; "Lessons from Rural Water Projects", de Harvey Garn, en el que se pasa revista a los proyectos de abastecimiento de agua en zonas rurales realizados por el Banco Mundial en el pasado, y "PROSANEAR: People, Poverty and Pipes", de Yoko Katakura y Alex Bakalian, en el que se describe un innovador enfoque utilizado en el Brasil para proporcionar servicios de saneamiento en gran escala.

El presente estudio representa un cambio de orientación para la serie de documentos de trabajo, dado que introduce el tema de la función del sector privado en la prestación de servicios a la población pobre. En este caso, al hablar del sector privado no se hace referencia a concesiones en gran escala, contratos de administración ni fusiones, que son los

temas que han acaparado recientemente la atención mundial en los debates sobre el abastecimiento de agua. Collignon se centra más bien en el sector informal y en los pequeños proveedores, que quizás han desempeñado un papel mucho más importante en el suministro de esos servicios pero que los analistas y partes interesadas del sector de abastecimiento de agua y saneamiento casi nunca han tomado debidamente en cuenta.

El trabajo de Collignon se basa en los resultados conjuntos de una serie de estudios realizados en el curso de tres años por la firma HydroConseil, con el apoyo del Programme Solidarité en Eau (PSEAU), en cuatro países diferentes. Aparece en un momento en que analistas de Inglaterra y otros países del primer mundo están sugiriendo que un mercado abierto de servicios de abastecimiento de agua y saneamiento no sólo es posible sino que podría también brindar ventajas comparativas frente al tradicional modelo monopolístico. Con este trabajo, Collignon da un importante paso adelante en este sentido demostrando que en realidad ya existe un mercado abierto en este sector.

Collignon comienza su estudio con un análisis de la viabilidad financiera de las empresas globales o nacionales de abastecimiento de agua y sugiere que los operadores de pequeña escala pueden gozar de una ventaja en la prestación de servicios a los centros de población más pequeños en los que las entidades nacionales con un sistema único de suministro casi nunca logran cubrir costos. Seguidamente, basándose en estudios realizados en Nuakchott (Mauritania), Puerto Príncipe (Haití), Kayes (Malí), Dakar (Senegal), Niangologo y Bobo Diulaso (Burkina Faso), describe las actividades y tipos de distribuidores informales de agua. Las ciudades estudiadas tienen una población de entre 12.000 y 2.000.000 de habitantes. En todos los casos analizados son válidas las siguientes conclusiones:

- Los operadores privados del sector informal desempeñan un importante papel en el suministro de servicios a las comunidades de bajos ingresos.
- Los operadores privados y los pequeños distribuidores generan un significativo número de empleos.
- Los operadores privados suministran agua a precios relativamente altos, pero lo hacen respondiendo directamente a la demanda de los consumidores y a su disposición a pagar por esos servicios.

- La función del sector privado e informal se reduce a medida que el sector público mejora sus servicios.

Collignon tiene una relación especial con los abastecedores privados de agua. Durante sus dos años como catedrático en el Congo recibió sus servicios de abastecimiento de agua y saneamiento a través de proveedores del sector informal. Posteriormente, realizó estudios de hidrología, y ha coadyuvado a la planificación y construcción de sistemas de abastecimiento de agua en muchos países africanos; su experiencia en esta esfera comprende una estadía de diez años en Argelia. En calidad de socio de HydroConseil, Collignon ha investigado aspectos clave de la prestación de servicios de abastecimiento de agua a la población pobre. El presente trabajo recoge los resultados de un innovador estudio a largo plazo que dirigió en colaboración con el PSEAU.

El estudio nos ayuda a tomar conciencia del importante papel que el sector informal desempeña en la prestación de servicios a la población pobre y ofrece una recomendación final: la necesidad de realizar en todos los casos un detenido análisis de los sistemas de servicios existentes en el sector privado e informal antes de proceder a crear otros nuevos. Según ha señalado Vincent Gouarne, parafraseando el juramento hipocrático, "el primer deber del profesional es no perjudicar los servicios de abastecimiento de agua". La primera medida es reconocer que los servicios de abastecimiento de agua y saneamiento ya existentes son indicios de solidez en el sector.

Brian Grover
Washington, D.C.
Enero de 1999

Índice

1	Introducción
4	Empresas de abastecimiento de agua en ciudades pequeñas y distritos pobres de zonas metropolitanas
8	Empleos relacionados con los servicios de abastecimiento de agua en los distritos suburbanos
9	Aportación económica de los operadores privados de servicios de abastecimiento de agua
12	Resumen
14	Recomendaciones
15	Agradecimientos

Cuadros

4	Cuadro 1: Rentabilidad de los servicios de abastecimiento de agua en Burkina Faso
8	Cuadro 2: Tipología de los operadores privados en Puerto Príncipe
10	Cuadro 3: Volumen de agua disponible
11	Cuadro 4: Empleos creados por operadores privados

En este documento se exponen los principales resultados de un programa piloto de investigaciones emprendido por HYDRO CONSEIL con objeto de evaluar el papel actual, las posibilidades y las limitaciones de los operadores privados de distribución de agua en pequeños centros de población y en distritos residenciales pobres de grandes ciudades. No se trata de una investigación universitaria, sino de un trabajo basado en la experiencia de ocho organizaciones (ONG y firmas de consultores) con programas de abastecimiento de agua en cinco países diferentes.

Este trabajo se enmarca en un programa más amplio de investigaciones sobre el agua potable y el saneamiento en distritos periurbanos y pequeños centros de población, que se llevó a cabo bajo la coordinación de *pS-Eau*.

El programa de investigaciones se centró en dos ámbitos principales:

- pequeños centros de población de 2.000 a 20.000 habitantes, y
- distritos pobres de grandes ciudades.

Empresas de abastecimiento de agua en ciudades pequeñas y distritos pobres de zonas metropolitanas

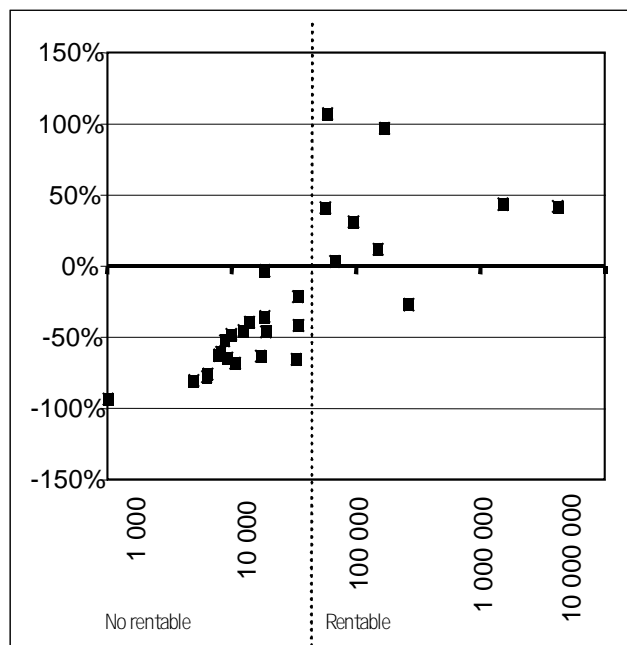
Las empresas nacionales de abastecimiento de agua casi nunca tienen programas eficaces en las comunidades pequeñas (rurales o urbanas), pues consideran que no son suficientemente rentables. Como puede observarse en el Cuadro 1, en Burkina Faso todos los centros de población con ingresos anuales por concepto de abastecimiento de agua inferiores a FCFA 50 millones (US\$80.000) son considerados como no rentables por una entidad centralizada como la *ONEA* (la empresa nacional de abastecimiento de agua y saneamiento del país). Sin embargo, un pequeño concesionario local que limitase sus gastos de explotación probablemente podría sostenerse.

Por lo que respecta a los distritos urbanos pobres, el estudio se centró básicamente en distritos densamente poblados con viviendas permanentes, y no en las villas miseria. Estos distritos con frecuencia carecen de una infraestructura adecuada (por

ejemplo, no cuentan con calles pavimentadas). Si bien algunos quedan fuera de los límites de la ciudad (por ejemplo, en Nuakchott), otros están ubicados en el casco urbano (por ejemplo, en Puerto Príncipe).

En todas las zonas metropolitanas estudiadas, el Estado ha encomendado el abastecimiento de agua a una empresa monopolística (*SONELEC* en Mauritania, *CAMEP* en Puerto Príncipe, *EdM* en Malí, *SONES* y *SDE* en Senegal, *ONEA* en Burkina Faso). Todas estas empresas son de propiedad pública, con excepción de *SDE* que se privatizó hace poco tiempo.

Cuadro 1: Rentabilidad de los servicios de abastecimiento de agua en Burkina Faso (datos de *ONEA*, en miles de FCFA)



La rentabilidad se mide aquí en función de la relación (porcentual) entre pérdidas o utilidades de explotación y costos de explotación. El punto de equilibrio se sitúa aproximadamente en FCFA 50 millones de ventas brutas anuales (US\$80.000). Los centros de población con un nivel bajo de ventas brutas no son rentables. Todos los grandes centros (excepto uno) son rentables.

Medidas adoptadas por el Estado, los gobiernos locales y las empresas de propiedad estatal

En el período comprendido entre los años cincuenta y setenta, en que se inició el “despegue” del crecimiento de muchas ciudades africanas, las municipalidades desempeñaron una función directa en la distribución del agua, ocupándose de la explotación de la red, la facturación de los usuarios, etc.

Posteriormente, debido a sus déficit crónicos, la mayoría de las municipalidades traspasaron la responsabilidad de los servicios de abastecimiento de agua a una empresa estatal de ámbito nacional. En la mayoría de los países, sin embargo, las municipalidades siguieron administrando las tomas de agua durante algún tiempo a fin de asegurar el suministro gratuito de un servicio público mínimo a los segmentos más pobres de la población, sufragando su costo con los impuestos municipales generales (licencias comerciales, impuestos al comercio, impuestos sobre los bienes raíces, etc.). Durante el pasado decenio, sin embargo, las municipalidades gradualmente han abandonado la operación directa de tomas de agua debido a que sus ingresos fiscales no cubren los costos. Han dejado que las tomas de agua vayan cerrándose o las han arrendado a operadores privados: este es precisamente el tema del presente estudio.

En la actualidad las municipalidades no desempeñan prácticamente ningún papel en esta esfera, ni siquiera en la fijación de las tarifas o la planificación de la infraestructura.

Empleos relacionados con los servicios de abastecimiento de agua en los pequeños centros de población

En las zonas rurales y centros periurbanos de África se encuentran los siguientes tipos de operadores de servicios de abastecimiento de agua.

Concesionarios: el ejemplo de Mauritania

Desde hace cinco años en varios países africanos se habla mucho del otorgamiento de concesiones o el arrendamiento de pequeñas redes de distribución de agua a operadores locales, tanto privados como municipales. Este método de administración sólo se ha utilizado hasta ahora en medida significativa en Mauritania, país en que unas 100 redes pequeñas – que representan el 50% del sistema de abastecimiento de agua del país– ya se han asignado a concesionarios privados. Mauritania es, pues, el único país en que puede observarse cómo funciona en la práctica este método de administración. Sus características son las siguientes:

- todas las concesiones se han hecho a operadores privados, a pesar de que un decreto emitido en 1993 prevé explícitamente el otorgamiento de concesiones a empresas municipales o de propiedad estatal;
- la mayoría de los concesionarios son profesionales jóvenes, más que comerciantes o artesanos;
- los concesionarios son originarios de las ciudades o poblados cuyos servicios de abastecimiento de agua administran.

“Pompistes” (operadores de estaciones de bombeo)

El término “*pompiste*” se utiliza para designar a las personas encargadas de operar las estaciones de bombeo que abastecen de agua a la mayoría de los pequeños centros de población. Los *pompistes* deben ser a la vez mecánicos, plomeros y electricistas. En el Senegal muchos *pompistes* reciben una capacitación bastante amplia (seis meses en régimen de jornada completa) ofrecida por entidades gubernamentales.

A pesar de la significativa inversión que entraña la operación de una estación de bombeo, en muchos casos los *pompistes* no reciben el reconocimiento

debido de parte de las entidades gubernamentales y de los propios usuarios. Por esa razón, esa tarea con frecuencia es realizada por personas poco calificadas y mal remuneradas. Así sucede sobre todo en la región de Kayes (Mali), donde esta ocupación no goza de prestigio y la mayoría de quienes la ejercen ganan menos de US\$15 al mes. El *pompiste* suele ser la única persona del lugar con la competencia técnica necesaria para ocuparse del bombeo de agua. Aunque por lo general son meros empleados del operador de la red, podrían establecer pequeñas empresas que proporcionarían una gama completa de servicios de bombeo (con inclusión del gasoil, las piezas de repuesto y la mano de obra) y cobrar según la labor realizada (por ejemplo, el número de metros cúbicos bombeados o el número de horas de bombeo). La ayuda a ciertos *pompistes* para que puedan convertirse en operadores podría ser la forma menos costosa de aumentar el grado de profesionalismo de la operación de las estaciones de bombeo sin tener que acudir a una empresa centralizada, lo que no sólo podría ser costoso sino también poco eficaz para atender pequeños desperfectos.

Aguadores que utilizan carretones o carretillas

Los aguadores que emplean carretones o carretillas transportan un volumen limitado de agua (200 a 600 litros) a lugares ubicados a sólo unos cuantos kilómetros de la fuente de abastecimiento. Este método de distribución se emplea mucho en las ciudades del Sahel con una población de más de 10.000 habitantes (y particularmente en las tres ciudades estudiadas: Kayes, Dakar y Nuakchott). Esa ocupación (y ese tipo de servicio) está mucho menos generalizada en las regiones sudanesas¹ o forestales (Bobo Diulaso, Yaoundé, Duala, Cotonu, Conakry, etc.) y en ciudades ubicadas en terrenos accidentados (Puerto Príncipe, Praia, etc.). El éxito de esta actividad en la región del Sahel probablemente obedece a las siguientes razones prácticas y sociológicas:

- considerable demanda de agua (una larga estación seca y pozos con un suministro limitado de agua);

- disponibilidad relativamente grande de animales de tiro (caballos o burros);
- ciudades donde acuden en busca de trabajo muchos agricultores e hijos de agricultores acostumbrados a cuidar del ganado –actividad que goza de gran prestigio en estas zonas.

La compra de un carretón o carretilla supone una cuantiosa inversión inicial que a menudo es realizada por un pariente ya instalado en la ciudad, que luego arrienda o cede el carretón o carretilla a un pariente joven. A veces, los animales de tiro se compran específicamente para este fin y en otros casos son traídos por el futuro aguador de su poblado de origen. Los aguadores suelen ser inmigrantes recientes o incluso trabajadores migratorios estacionales que vuelven a su lugar de origen cada año (y que a veces llevan consigo el animal de tiro). Para estas personas el transporte de agua es una actividad suplementaria a la que se dedican durante la estación seca o un medio de acceso a otros trabajos más estables. Por lo general los aguadores son jóvenes (de menos de 25 años), su nivel de instrucción es escaso y su posición social es baja, exactamente lo contrario de lo que sucede con los administradores de tomas de agua, que suelen ser de más edad, tener un buen nivel de instrucción y gozar de una posición social mucho más alta.

Administradores de tomas de agua

Este es un empleo del sector formal, dado que los administradores de tomas de agua suscriben un contrato con la empresa distribuidora, que por lo general es de propiedad estatal. Por ello mismo, esta actividad suele ser más monopolística que competitiva. En la mayoría de las ciudades (Dakar, Nuakchott, Kayes), los administradores de tomas de agua residen desde hace tiempo en su distrito. Suelen ser personas prestigiosas y respetadas y de edad relativamente avanzada, a menudo emparentadas con políticos locales.

Para acceder a la administración de una toma de agua, con frecuencia es preciso pagar una suma importante a la empresa distribuidora: impuesto inicial, suscripción, anticipo por concepto de consumo y, en particular, reembolso de deudas contraídas por administradores anteriores o por la municipalidad.

¹ La expresión “sudanesa” se utiliza aquí para designar la zona climática de África ubicada entre las regiones esteparias semiáridas (zona del Sahel) y la zona de bosques húmedos (a veces denominada zona guineana).

Personal de reparaciones

Cuando iniciamos este estudio, teníamos el propósito de hacer hincapié en los pequeños operadores privados dedicados a actividades de mantenimiento (expertos en motores diesel, plomeros, personal de reparación de bombas, etc.). Sin embargo, los estudios iniciales sobre el terreno revelaron que en realidad son pocas las personas que se dedican a estas actividades, lo que constituye una de las enseñanzas más interesantes de esta investigación:

- En la región de Kayes (Malí) no hay especialistas en el mantenimiento de estaciones de bombeo. Los comités de administración por lo general acuden a mecánicos de entidades gubernamentales para que hagan los arreglos necesarios.
- En el Senegal, la *DEM* suele ocuparse del mantenimiento de las estaciones de bombeo; para los pequeños arreglos (sobre todo los relacionados con las tuberías) los comités acuden a plomeros que en general no tienen las calificaciones requeridas.
- En Mauritania, según la normativa vigente, las brigadas hidráulicas deben encargarse de las actividades de mantenimiento, pero en la práctica los concesionarios se quejan de que esas brigadas carecen de los medios necesarios (vehículos, gasoil, piezas de repuesto) y son lentas.
- En Cabo Verde y Burkina Faso, el gobierno central, las municipalidades o la empresa de propiedad estatal responsable de las redes (*ONEA*) se encargan directamente del mantenimiento de las redes.

Son varias las explicaciones posibles del escaso desarrollo de las actividades privadas de mantenimiento:

- El Gobierno se muestra renuente a otorgar licencias a operadores privados para el mantenimiento de servicios de abastecimiento de agua, y en ocasiones incluso estipula en los contratos de concesión que el mantenimiento debe estar a cargo de una entidad estatal.

- Los operadores de sistemas pequeños de abastecimiento de agua a menudo son poco solventes porque no crean reservas suficientes para atender las reparaciones de gran envergadura.
- Los sistemas de abastecimiento de agua con frecuencia se establecen en el marco de proyectos que emplean a funcionarios administrativos gubernamentales; como los consumidores llegan a conocer bien a esos funcionarios, acuden a ellos cuando hay algún desperfecto.

Como punto de referencia, cabe citar el caso de una empresa de mantenimiento especializada en unidades motorizadas de bombeo de mediana potencia (10-20 caballos) en la región de Timbukú, que es un ejemplo de la estructura que podría tener una empresa de mantenimiento de estaciones de bombeo. Se trata de una empresa artesanal con cuatro empleados que es responsable del mantenimiento de 150 unidades motorizadas de bombeo. Su volumen anual de negocio es de US\$120.000, o sea, US\$800 por unidad.

Titulares de contratos de mantenimiento

A fin de crear un clima de más confianza y mejorar las relaciones entre los operadores de redes y el personal privado de reparaciones, puede resultar tentador concertar contratos de mantenimiento. En el marco del Programa Regional Solar (Programme Régional Solaire, PRS), en ocasiones los donantes y acreedores han "impuesto" la concertación de contratos de este tipo (e incluso una determinada empresa). Estos proyectos dependen de operadores del sector formal que con frecuencia están altamente calificados, lo que constituye una garantía de calidad, pero distorsionan la competencia hasta el punto de que resulta imposible determinar la sostenibilidad real del sistema, dado que la supervivencia de las empresas depende de las subvenciones de los proyectos.

Empleos relacionados con los servicios de abastecimiento de agua en los distritos suburbanos

La cadena de operadores

La distribución de agua en las grandes ciudades no corresponde únicamente a una empresa pública de distribución (como la *SDE* en Dakar o la *SONELEC* en Nuakchott). En esta tarea intervienen numerosos operadores que brindan servicios muy diferentes a una clientela extremadamente variada. Dada su diversidad, los operadores privados del sector informal pueden responder a esta demanda

diversificada más eficazmente que las empresas nacionales, que son monopolios que brindan servicios estandarizados.

Operadores de distinta escala

En las grandes ciudades el sistema de servicios de abastecimiento de agua está en manos de operadores de escala muy diversa, desde los aguadores (que no ganan más de US\$20 al mes) hasta los encargados de pozos perforados (US\$3.000 al mes) y los operadores del sector público, como la *SDE* (US\$300.000 al mes).

Cuadro 2: Tipología de los operadores privados en Puerto Príncipe

Nombre	Ocupación principal (minoristas)	Sector (formal/informal)	Ingresos semanales (en US\$)
<i>Vendedor ambulante</i>	Ventas de agua al por menor (<i>botellas, vasos</i>)	Informal	2-5
<i>Aguador</i>	Ventas a domicilio	Informal	6-15
<i>Camionero</i>	Transporte y entrega de agua a domicilio	Informal / formal	300-600
<i>Administrador - toma de agua</i>	Ventas de agua en botellas o bidones	Formal	10-70
<i>Propietario - cisterna</i>	Venta de agua por bidones	Informal	20-70
<i>Firma de consultores</i>	Diseño de la red, supervisión de construcciones	Formal	500-3.000
<i>Albañil</i>	Fabricación de cisternas, tomas de agua	Informal	50-250
<i>Plomero</i>	Conexión de tuberías, reparaciones	Informal	40-200
<i>CAMEP</i>	Producción y venta de agua en la zona metropolitana (Puerto Príncipe)	Empresa de propiedad estatal	30.000-50.000

Los camioneros

Esta actividad ha adquirido gran desarrollo en Puerto Príncipe, que es precisamente donde la hemos estudiado, pero también hemos observado el mismo fenómeno en otras ciudades (Assomada y Praia en Cabo Verde, Estambul, Lima, etc.). El trabajo de los camioneros es importante en las ciudades en que la red oficial del sector público no abarca a todos los distritos y en que el transporte por carretón es difícil debido a las distancias, los terrenos accidentados, etc. (¿Es una coincidencia que todas las ciudades mencionadas estén ubicadas en terrenos accidentados?)

Los ingresos derivados de esta actividad están limitados por la competencia de otros métodos de abastecimiento (como los carretones, la recogida de agua de lluvia, etc.). Por consiguiente, los camioneros deben vigilar mucho sus costos, invirtiendo en camiones viejos (Puerto Príncipe) o utilizando cisternas desmontables que instalan en el camión sólo durante unos meses del año cuando los precios suben debido a la escasez de agua (Cabo Verde).

Los abonados revendedores

A pesar de que esta práctica es totalmente ilegal, los gobiernos casi nunca tratan de impedirla porque a fin de cuentas todos salen beneficiados. Esta práctica involucra a:

- los usuarios, que compran agua de sus vecinos;
- los abonados revendedores, que comparten el costo de su abono con otros usuarios;
- las empresas de distribución, cuya tarifa de venta por metro cúbico (por encima de la categoría "social") con frecuencia es más alta que la aplicable a las tomas de agua. Un gerente de la *RNET* (Togo) nos dijo abiertamente que a su juicio la reventa a los vecinos constituye un sistema de distribución secundaria que, no obstante ser ilegal en teoría, es positivo para su empresa.

En consecuencia, esta práctica se ha extendido mucho en las ciudades de Camerún, como Yaoundé (donde en 1992 se procedió sistemáticamente a cerrar las tomas de agua debido a la falta de pago por las municipalidades). También es muy común en Puerto Príncipe.

Los aguadores

Los aguadores se dividen en dos grupos diferentes: los que utilizan cochecillos tirados por ellos mismos (tipo "rickshaw") y los que transportan el agua a mano o en la cabeza (mujeres, en la mayoría de los casos). La inversión de los aguadores que utilizan cochecillos manuales es mucho menor que la de los propietarios de carretones de tracción animal (US\$130 al mes, frente a US\$500). Sin embargo, sus entradas diarias son aproximadamente iguales, US\$70 al mes. Estos aguadores son particularmente numerosos en el sur de Burkina Faso.

Las mujeres y hombres que transportan el agua en la cabeza se encuentran en el nivel más bajo de la escala social y sus ingresos son sumamente reducidos. En Dakar esta actividad no goza de ningún reconocimiento social, e incluso es difícil encontrar mujeres dispuestas a admitir que se dedican a ella. En Puerto Príncipe, ciudad donde esta actividad es muy común en ciertos distritos, la realizan muchachas jóvenes de otras partes del país que permanecen en la ciudad el tiempo necesario (por lo general unas semanas) para ahorrar lo suficiente para comprar alguna cosa.

Aportación económica de los operadores privados de servicios de abastecimiento de agua

Agua potable

Un análisis del volumen de negocios de estos operadores en cinco ciudades (véase el Cuadro 3) arroja un presupuesto medio para agua potable de US\$4-US\$9 por persona al año, lo que representa el 2%-3% del PNB per cápita de los respectivos países. (Esto es bastante diferente de las cifras disparatadas—del 10% al 15% del ingreso de los hogares—difundidas de vez en cuando a bombo y platillo en los medios de comunicación por ciertos organismos públicos y privados que actúan en los distritos marginados.) Debe tenerse presente que este presupuesto para agua potable es igual en las ciudades pequeñas que en las más grandes. El hecho de que la economía esté más monetizada en éstas últimas no parece tener una influencia determinante en la proporción del ingreso que las familias están dispuestas a gastar en agua potable.

Cuadro 3: Volumen de agua disponible

	Niangologo	Kayes	Bobo Dioul.	Dakar	Puerto Príncipe
<i>Población</i>	12.000	55.000	450.000	2.000.000	2.000.000
<i>País</i>	Burkina Faso	Mali	Burkina Faso	Senegal	Haití

Volumen de agua disponible (en litros por persona, por día) y volumen distribuido

Volumen medio disponible	l/d por persona	11,1	28,1	24,5	37,7	55.0
Volumen distribuido	m ³ /diarios	133	1.544	11.036	75.400	110.000
Del cual:						
- Conexión domiciliaria	% volumen	37%	64%	74%	86%	24%
- Toma de agua	% volumen	63%	36%	26%	14%	1%

Volumen anual de negocios (VAN)

Empresas de propiedad estatal	FF	138.600	469.500	15.170,000	65.540,000	11.000.000
<i>Porcentaje del VAN total</i>	%	32%	31%	67%	79%	16%
Tomas de agua	FF	76.420	450.700	2.573.733	16.550.000	1.400.000
Aguadores	FF	216.000	587.200	4.800.000	918.600	3.900.000
Admin. de cisternas	FF	0	0	0	0	30.000.000
Camiones	FF	0	0	0	0	18.800.000
Pozos perforados privados	FF	0	0	0	0	4.000.000
<i>Porcentaje del VAN total</i>	%	68%	69%	33%	21%	84%

Los operadores privados

Los pequeños operadores privados (aguadores, administradores de tomas de agua, camioneros, etc.) cumplen una función sumamente importante en el abastecimiento de agua potable.

En las cinco ciudades estudiadas **estos operadores ganan entre el 21% y el 84% del valor agregado en todo el proceso, a pesar de que en general forman parte del sector informal**. Por esta razón no debe hacerse un análisis económico de los servicios de abastecimiento de agua sin tomar en cuenta a los operadores privados.

Los operadores privados desempeñan en general un papel más importante (en términos del volumen distribuido y del valor agregado) en los centros de población pequeños. La ciudad de Puerto Príncipe es una excepción debido a la atrofia sufrida por las entidades públicas de distribución de agua.

La distribución de agua en pequeña escala que genera un gran número de empleos. Los operadores privados que brindan servicios de distribución de agua aportan muchos más empleos (tres a 15 veces más) que las empresas concesionarias (públicas o privadas). La población empleada en ese subsector representa el 2-4 por mil de la población de las ciudades estudiadas, o sea, el 1%-3% de los empleos permanentes.

Cuadro 4: Empleos creados por operadores privados

Número de empleos

	Niangologo	Kayes	Bobo Dioul.	Dakar	Puerto Príncipe
Empresas de propiedad estatal	4	50	400	1.390	450
<i>Porcentaje de empleos</i>	6%	25%	25%	32%	9%
Administradores de tomas de agua	12	75	182	1.000	90
Aguadores	50	75	1.000	2.000	2.000
Administradores de cisternas					500
Camioneros					20
Operadores de pozos perforados	94%	75%	75%	68%	91%
<i>Porcentaje de empleos</i>					

Resumen

Los operadores privados realizan la mayor parte de las reventas al por menor

Los operadores privados se dedican principalmente a revender el agua de la empresa (pública o privada) que, en teoría, tiene monopolio de la producción y distribución de agua. El único caso que encontramos de un operador privado también dedicado a la producción de agua en gran escala fue el de los pozos perforados privados en Puerto Príncipe.

Un servicio que complementa los de las empresas de propiedad estatal

El servicio que proporcionan los operadores privados complementa los brindados por las empresas concesionarias, a las que les resulta difícil atender las necesidades de los grupos de bajos ingresos. Los operadores privados cubren las "lagunas" existentes en los servicios públicos.

Aunque este servicio tiene un alto precio unitario por metro cúbico, consigue buenos resultados porque atiende bien la demanda, incluso la de los distritos más pobres

El servicio que brindan los operadores privados es con frecuencia muy costoso para el usuario final (US\$1-10 por metro cúbico). Pero no se debe hacer una comparación bruta con el precio oficial medio por metro cúbico (US\$0,4-0,7), dado que los operadores privados venden agua en cantidades muy pequeñas (generalmente menos de 10 litros diarios por persona) y la entregan a domicilio (evitando al usuario la pérdida de tiempo y energía y la incomodidad que supone el desplazamiento a uno de los lugares públicos de distribución de agua). Es precisamente este tipo de servicio lo que muchas personas están dispuestas a pagar.

¿Qué ha pasado con las municipalidades?

Durante los últimos 10 años las municipalidades se han abstenido casi totalmente de participar en el abastecimiento público de agua potable, y ni siquiera se han ocupado de cuestiones que normalmente caerían bajo su jurisdicción (planificación de nuevas

inversiones, control de la observancia de las especificaciones, etc.).

¿Entrañan los mercados informales necesariamente un comportamiento de tipo mafioso?

Las conexiones de los mercados informales con elementos mafiosos o carteles locales varían considerablemente de una ciudad a otra, según el rigor de la organización del servicio público y el apoyo estatal que recibe.

En Puerto Príncipe, ciudad donde el Estado desempeña un papel limitado en muchas esferas (incluidos el abastecimiento de agua, la educación, la salud e incluso la seguridad), los operadores privados han establecido pequeños monopolios locales (pozos perforados, cisternas y hasta tomas de agua "públicas"), que están dispuestos a defender por la fuerza.

Por otra parte, en ciudades como Dakar y Bobo Diulaso, en las que hay servicios públicos eficaces y bien organizados e impera la ley, no parece haber ninguna conexión entre el sector informal de agua y elementos mafiosos. Es probable que se empleen algunas prácticas ilegales (sobornos, favoritismo) en la asignación de las concesiones de las tomas de agua, pero no parece haber incidentes de violencia.

El papel del sector privado en la distribución de agua sigue siendo significativo, pero su importancia disminuye cuando mejora el desempeño del sector público

En África la parte del mercado del agua y de los empleos que corresponde a operadores privados guarda una proporción inversa con el desempeño de la empresa nacional que tiene la concesión de los servicios de abastecimiento de agua, por lo menos en el caso de los usuarios de clase media.

Una empresa como la *SDE* de Dakar, que es privada y no tiene sobre sí la carga de la infraestructura (que es responsabilidad de la *SONES*), brinda servicios de calidad a prácticamente todos los distritos de la ciudad, con excepción de las villas miserias. Las tarifas que se aplican a las ventas son lo suficientemente altas para permitir a la empresa financiar las ampliaciones de la red que se necesitan para llegar a nuevos distritos.

Los operadores del sector informal sólo trabajan en el margen de la *SDE*, ocupándose del abastecimiento de agua a las construcciones y del servicio domiciliario, que sólo abarca a un pequeño porcentaje de las familias. En este caso la participación del sector privado en el volumen de negocios de las actividades de distribución de agua no supera el 20%.

Por otra parte, una empresa como la *CAMEP* de Puerto Príncipe sólo proporciona servicios a la mitad de los distritos y únicamente al 13% de las familias. Además, la red funciona sólo unas cuantas horas a la semana en cada distrito. En estas condiciones el papel de los operadores privados es mucho mayor, y sus actividades representan el 80% del volumen de negocios del sector.

Recomendaciones

Siempre deben analizarse cuidadosamente las actividades de los operadores privados antes de proceder a brindar nuevos servicios

Los operadores privados (y en particular los del sector informal) están perfectamente bien adaptados a las necesidades de los grupos de bajos ingresos. Una de las mejores maneras de abordar el estudio de la demanda, por lo tanto, consiste en analizar los servicios que éstos proporcionan.

Los proyectos deben planearse cuidadosamente; sus características pueden ser más perjudiciales que provechosas para los operadores privados

A pesar de que los operadores privados cumplen una función extremadamente importante, la dinámica de los “proyectos” en realidad no les brinda un apoyo efectivo.

- la planificación de los proyectos es restrictiva, y no responde a las necesidades de las empresas;
- los encargados del diseño y las pruebas piloto de los proyectos son funcionarios nacionales e internacionales a quienes les resulta difícil prever los aspectos de interés para los empresarios;
- la rigidez de los criterios que rigen la adopción de decisiones acerca de la estructura de un “proyecto” alienta a las empresas a adoptar temporalmente la terminología del “proyecto” y sus supuestos sin realmente implantar ningún cambio en su funcionamiento interno.

Fomento de la competencia

El dinamismo y el desempeño de un operador privado dependen ante todo de la competencia con que se encuentre. Por esta razón resulta totalmente paradójico que algunos programas propicien los monopolios. Es evidente que los monopolios no son beneficiosos y pueden llevar a numerosos abusos (tarifas injustificadas, desatención de ciertos distritos considerados “no rentables”, etc.).

Un ejemplo de estos abusos es el caso de los administradores de tomas de agua en Nuakchott. El número de tomas de agua existente en la ciudad es totalmente insuficiente para atender las necesidades de la población, lo que les permite a los administradores cobrar tarifas ilegalmente altas. Estos

administradores tienden a proteger su monopolio local impidiendo la construcción de nuevas tomas de agua.

No hay que hacerse ilusiones acerca de la viabilidad de la “formalización” del sector informal

A raíz del estudio de los operadores privados de Nuakchott, Tidiane Kolta abordó el problema de la atomización del sector informal, su falta de organización y su “anarquía”, factores todos que hacen que resulte muy difícil su integración cabal en un servicio público óptimo y de alcance universal. Esta observación sobre la dificultad de “formalizar” numerosas actividades económicas en África también se ha hecho en otras esferas.

No perseguir a los abonados revendedores

Los abonados revendedores, aunque no siempre proporcionan un servicio tan bueno como las tomas de agua públicas, complementan un servicio público inadecuado. Debe tenerse presente que los abonados revendedores responden a la demanda existente y que gracias a ellos es posible aumentar significativamente la cobertura del servicio de agua (ya que permiten el acceso al servicio de un número mucho mayor de usuarios) con una inversión pública evidentemente mucho más baja que la que entrañan las tomas de agua, con pocos gastos de mantenimiento y sin conflictos acerca de terrenos.

Garantizar la seguridad jurídica de los operadores

Uno de los factores más importantes que hacen que los operadores permanezcan en el sector informal y que desalientan sus inversiones es la falta de seguridad jurídica y la ausencia de un estado de derecho. ¿Cómo puede esperarse que los operadores inviertan cuando pueden ser expulsados y nacionalizados súbitamente, sin ningún trámite legal? El Estado debe velar por la observancia de las leyes y, en particular, por el cumplimiento de los contratos de arrendamiento o concesión y los derechos de propiedad de los inversionistas privados. Entonces, los operadores del sector informal podrán pasar a formar parte del sector formal y constituir una fuente de ingresos impositivos y sociales adicionales.

Agradecimientos

HYDRO CONSEIL es una empresa de consultores que se especializa en los problemas relativos a la distribución de agua a los grupos de bajos ingresos en ciudades pequeñas y en los distritos pobres de grandes zonas metropolitanas.

Además de los dos miembros de su personal permanente (Bernard Collignon y Bruno Valfrey), HYDRO CONSEIL cuenta con la colaboración de numerosos profesionales que tienen profundos conocimientos de cada una de las áreas de estudio, dado que han trabajado con programas para mejorar el servicio de agua en situaciones en que los operadores privados desempeñan una importante función.

- Mauritania: Bernard Gay, Rodolphe Carlier (*GRET*), S.A.O. Moulaye Zeine, Mohamed Tourad (*GRET* y *TEN MIYAH*) y M. Tidiane Koita;
- Haití: Alexandre Brailowsky, Patrick Vilaire, Alain Pamphile, Alice Conte, Gasner Bonhomme y el equipo de investigadores de *GRET*;
- Senegal: Séverine Champetier y Phillippe Durant (*AFVP/Dakar*), Youssouf Guissé (*IFAN*) y Cédric Estienne (*AFVP-MATAM*);
- Burkina Faso: Denis Dakouré (*Direction régionale de l'hydraulique des Hauts Bassins*);
- Malí: Moussa Dao, Thierry Vercauteren, Jean Kis (*GRDR-Kayes*), Thierry Vallée (*GRDR-París*).