



E49c - El agua potable en los barrios periurbanos precarios y los barrios de chabolas: Los diversos modos de distribución del agua a sus habitantes

4 de diciembre de 2013



Índice

- 1) ¿De qué se trata ?
- 2) La problemática
- 3) Principales medios utilizados para la distribución de agua a las personas que no disponen de una toma propia
 -
 - BBarrio de chabolas Photo AFP M.Lougan, Nairobi (Kenya)
 - a) Las fuentes (ver la ficha E44 “Las Fuentes”)
 -
 -
 -
 - b) Los quioscos de agua
 - c) Los transportistas o distribuidores de agua
 - Transporteur d’eau en Inde. Photo WSP
 -
 - d) Los revendedores de agua de vecindad
 -
 - Foto SDC Coopération suisse
 - e) Los pozos privados
 -
 - f) Las pequeñas redes privadas
 -
 - Instalación de una red pública en Brasil. Foto Melo.
 -
 -
 - Fuente : Collignon et Vezina 2000
- 4) Ejemplo de realización : el suministro de agua en los barrios periféricos de Uagadugú (Burkina Faso)
- 5) ¿Dónde encontrar más información ?

1) ¿De qué se trata ?

Tras haber consultado o repasado las **fichas precedentes E49 a y E49 b**, se trata de ver los principales problemas que se plantean en las zonas de asentamientos precarios o en los barrios de chabolas, cuáles son los medios utilizados con más frecuencia para llevar el agua a diferentes puntos del barrio de

chabolas o hasta las viviendas.

Respecto a los medios relativos a la gobernanza y el modo de gestión, ver la **ficha E49d**. Respecto a los **problemas específicos del saneamiento**, ver **las fichas A15 y A16**.

2) La problemática

Los barrios periféricos precarios y los barrios de chabolas suelen estar contruidos en **barrios muy pobres**, con pocos medios de acceso al agua, donde **se han levantado a toda prisa viviendas precarias e insalubres a menudo de manera totalmente ilegal**, lo que incita a las autoridades municipales a no querer reconocerlos y a no hacer nada susceptible de suscitar en sus habitantes el sentimiento de que tienen derecho de ocupación o a beneficiarse de un servicio público.

Muchos municipios se contentan, por consiguiente, con que las tuberías de agua lleguen cerca de estas zonas. Pero una vez que el agua está disponible cerca, o casi, es necesario poder llevarla a diferentes puntos del barrio y distribuirla a la población, algo a lo que **la mayoría de los municipios no suelen estar muy dispuestos**, argumentando en particular que se trata de barrios informales y, por lo tanto, ilegales, pero ignorando el nuevo derecho al agua promulgado por la ONU en 2011. Algunos municipios más prudentes o realistas admiten, no obstante, sin legalizarla, la existencia de hecho de estas poblaciones pobres y contribuyen en mayor o menos medida a la puesta en marcha de pequeños servicios específicos, con el apoyo de las comunidades de habitantes interesados y de pequeños operadores privados locales.

3) Principales medios utilizados para la distribución de agua a las personas que no disponen de una toma propia

En los barrios, los más numerosos, donde la mayoría de los hogares carecen de una toma **existen varios modos paliativos de distribución del agua** : las fuentes, a veces manantiales o pozos familiares o comunes con vecinos y la recogida de agua de lluvia, pero sobre todo los pequeños transportistas y revendedores privados de agua y pequeños operadores de quioscos de agua, perforaciones equipadas con bombas manuales o incluso auténticas redes.

Estos diversos modos están más o menos desarrollados según las regiones e incluso a veces según los diferentes barrios de un mismo poblado de chabolas. **No suelen estar gestionados por las municipalidades, que los ignoran generalmente, sino por asociaciones o comités de gestión de barrios** o pequeños operadores privados que se aprovechan a veces exageradamente y cobran sus servicios hasta un 30 o un 50% más caros, incluso mucho más que el precio del agua suministrada por la red pública municipal.

De hecho, los usuarios con pocos ingresos suelen **elegir** cada día entre estos diferentes métodos de suministro, según los recursos financieros que tengan, o también del tiempo del que disponga la familia (que podría dedicarse a una actividad más productiva), así como de la disponibilidad de agua ofrecida ese día por los diversos prestatarios (que puede variar según las lluvias, las bajadas de presión o los cortes de agua, que suelen ser frecuentes, por ejemplo).



BBarrio de chabolas Photo AFP M.Lougan, Nairobi (Kenya)

[<http://www.wikiwater.fr/IMG/UserFil...>]

Barrio de chabolas Foto AFP M.Lougan, Nairobi (Kenya) [http://www.wikiwater.fr/IMG/UserFilles/Images/_zoom.gif]

El recurso a pequeños operadores o empresas locales privadas

En ausencia de soluciones aportadas por las autoridades municipales o grandes empresas, numerosos pequeños operadores locales han puesto en marcha una gama importante y muy diversificada de servicios, que van desde el simple transporte de agua a domicilio a la explotación de fuentes o quioscos de agua y la gestión de pequeñas redes, que es además sin duda la fórmula más interesante para realizar un

suministro correcto y a un precio menos elevado a la población, y facilitar una transición ulterior hacia un auténtico servicio público.

Este medio, cuya función es importante, resulta, no obstante, muy heterogéneo puesto que no existe mucho en común entre un aguador y un gestor de red, entre los que desean esencialmente prestar un servicio aunque remunerado a la población y los que buscan sobre todo un beneficio. Las relaciones, sin embargo primordiales, que estos mantienen o deberían mantener con la población y los poderes públicos son igualmente muy diferentes. Esto se explica por otra parte en razón de la gran diferencia de contextos y situaciones encontradas, que ha llevado a soluciones bastante diversificadas entre las cuales elige la población a veces cada día.

No obstante, deben hacerse aún muchos progresos para fomentar la existencia de mejores relaciones entre estos pequeños operadores privados y las autoridades municipales, aunque solo sea para mejorar la organización y la coordinación de los servicios y controlar el derrape de algunos precios.

a) Las fuentes (ver la ficha E44 “Las Fuentes”)

Son generalmente privadas y de pago, pero también pueden ser públicas.

Constituyen una de las principales formas para los municipios o sus propietarios de abastecer a los hogares que no disponen de una toma propia. Se encuentran un poco por todas partes, sobre todo en la India y en África. En general, se trata de un punto de agua colectivo que consta de un grifo a altura humana conectado a una red simplificada y poco extendida que pertenece bien al municipio bien a una asociación de habitantes o a un gestor.



Las fuentes son **apreciadas sobre todo por los usuarios más pobres** ya que este tipo de servicio les permite comprar el agua en pequeñas cantidades y escalonar sus gastos. En algunos países, como por ejemplo la India, salvo excepciones como en Mumbai (anteriormente Bombay), las fuentes son gratuitas o permiten disponer de agua a bajo precio.

Pero a veces las fuentes **no resultan suficientemente fiables y prácticas** y presentan inconvenientes, como por ejemplo breves periodos de funcionamiento, a veces de solo algunas horas al día, obligando a los usuarios a abastecerse de noche, e insuficiente presión, lo que puede provocar **largas colas de espera**.

b) Los quioscos de agua

Son lugares donde se distribuye agua por litros o en recipientes pero vendida siempre por un encargado de las instalaciones que cobra o un concesionario en caso de una concesión privada (normalmente mujeres por otra parte). La ventaja de los quioscos frente a las fuentes es, pese a su coste, que se evitan despilfarros de agua, el vandalismo, una ausencia de mantenimiento de los accesos a la fuente. En cambio, su número es generalmente limitado para garantizar a su gerente o propietario ingresos suficientes en cada punto de agua, lo que puede dar lugar a considerables colas. Por último, solo están abiertos durante los horarios de presencia del encargado.

c) Los transportistas o distribuidores de agua



Transporteur d'eau en Inde. Photo WSP

Existen varios tipos de transportistas o distribuidores de agua, por ejemplo :

- Los aguadores que se desplazan a pie, oficio aún extendido en ciudades muy pobres como Puerto Príncipe en Haití,

- Los aguadores en bicicleta, moto o motocarro.
- Los cochecitos chinos, unas carretillas con brazos que pueden transportar 100 o 200 litros de agua, muy numerosos por ejemplo en Uagadugú (Burkina Faso) y Conakri (Guinea).
- Las carretas de tracción animal, a menudo utilizadas en las grandes ciudades del Sahel.
- Las camionetas o los camiones cisterna.



El transporte por camión cisterna se utiliza sobre todo para abastecer a grandes consumidores que dispongan de cisternas.

Todos estos dispositivos de suministro de agua a domicilio responden, pese a su coste y a la ausencia de garantías sobre la calidad real del agua transportada, **a las necesidades de las familias más pobres de comprar pequeñas cantidades de agua** potable (de 4 a 20 litros por persona al día) cuando lo necesitan y disponen de suficiente dinero, y dedicar su tiempo a otras actividades y a trabajar o buscar pequeños trabajos

Resultan igualmente útiles para las demás capas sociales y categorías de habitantes que residen en zonas donde la red de distribución no está suficientemente desarrollada.

El precio de este agua revendida a domicilio varía en entre 1 y 5 Euros por m³ según las ciudades (pero se vende en realidad más cara por litro o cubo a la mayoría de los habitantes y solo por m³ en caso de venta al por mayor a concesionarios o asociaciones comunitarias), mientras que **el agua vendida a las fuentes de las mismas ciudades es mucho más barata y el precio puede variar entre 0,50 y 1,20 Euros por m³**. No obstante, esta diferencia de precio no debe considerarse siempre completamente abusiva si se tiene en cuenta el pequeño volumen transportado por un aguador cada día (al margen del camión cisterna), de la dureza de su trabajo con calor y calles escarpadas, así como el tiempo que le dedica.

De todas formas, su papel suele ser indispensable y ofrece una solución a numerosas municipalidades y en alguna medida a los habitantes, que prefieren no perder tiempo y energías en ir a buscar agua.

d) Los revendedores de agua de vecindad

Se trata de familias más desahogadas que poseen una toma propia y que venden agua a otros hogares en su vecindad. En la mayoría de las ciudades, estos revendedores no están reconocidos y están considerados incluso comerciantes ilegales.

Ellos mismos fijan sus precios y lo transforman en una actividad lucrativa fácil que puede provocar abusos, pero a veces también les mueve el deseo de ayudar a sus vecinos o amigos.

Debe destacarse que en algunas ciudades como en Costa de Marfil, este sistema ha sido fomentado y organizado por la sociedad de distribución de agua, que ha instituido contratos especiales “comerciales” de abono.



Foto SDC Coopération suisse 

e) Los pozos privados

Esta fuente de suministro, más rara, en la que la calidad del recurso no está garantizada, permite disponer al menos de agua de uso doméstico y a sus propietarios revender una parte a sus vecinos.



f) Las pequeñas redes privadas

Las pequeñas redes privadas son redes puestas en marcha por particulares a partir de inversiones propias. Estas redes pueden ser independientes de la red principal y captar el agua a través de una perforación o conectarse a una red principal o secundaria. Estas pequeñas redes alimentan sobre todo fuentes privadas y no tanto conexiones privadas. Las fuentes alimentadas por estas redes suelen ofrecer un servicio de mejor calidad en términos de presión y horarios disponibles aunque el agua se facture a un precio más elevado.

La distribución “en condominio”

Los “condominios” son una manera de diseñar la extensión ordenada de las redes principales hasta los barrios periurbanos. El coste de instalación y mantenimiento de dichas extensiones es compartido por un grupo de habitantes como un bien en copropiedad, de ahí el nombre. La principal ventaja de tal extensión es que las tuberías pasan por terrenos privados de las familias miembros del condominio. Así, el dimensionamiento no necesita satisfacer las mismas exigencias o normas oficiales que las tuberías que pasan bajo vías públicas.

Esto permite en concreto reducir la profundidad de soterramiento, el diámetro y la longitud de las tuberías, y facilita el mantenimiento de las instalaciones. Ello se traduce, por lo tanto, en costes de instalación y mantenimiento con frecuencia un 30% más bajos.

La implicación de los usuarios en la financiación y a menudo en la instalación de tales redes genera además un sentimiento de responsabilidad y, por lo tanto, una mejor utilización de la infraestructura.



Instalación de una red pública en Brasil. Foto Melo.

En resumen, los medios de suministro de agua en una zona de asentamientos informales o en barrios de chabolas pueden esquematizarse en gran medida de la siguiente forma :



Fuente : Collignon et Vezina 2000

4) Ejemplo de realización : el suministro de agua en los barrios periféricos de Uagadugú (Burkina Faso)

Un tercio de los habitantes de la capital de Burkina Faso, es decir, alrededor de **300.000 personas**, **viven en barrios periféricos considerados ilegales durante mucho tiempo** y que **hasta 2008**, y como consecuencia de la falta de reconocimiento por el Estado, no recibían los servicios del ONEA (Servicio Nacional de Agua y Saneamiento).

Posteriormente, el ayuntamiento tuvo la sensatez de dejar de ignorarlos, admitir su existencia y poner en marcha un **amplio programa de integración** de estos barrios periféricos **financiado por la AFD** (Agencia Francesa de Desarrollo). **Este programa consistía en poner en marcha redes simplificadas de acometida de agua y fuentes** en régimen de gestión delegada. A finales de 2009, la ciudad reclutó así en cada barrio a un operador local, normalmente privado, a quien vendió después el agua a un precio al por mayor, agua que esta delegataria podía revender a continuación a los habitantes de su barrio con la condición de respetar la tarifa pública nacional de Burkina Faso.

Varias de estas delegatarias eran grupos comunitarios o asociaciones de habitantes de estos barrios.

En 2010, se realizaron así **65 fuentes** que permitieron abastecer a **100.000 personas** más, entre las cuales **800 familias** que se beneficiaron de una **conexión privada** propuesta un precio subvencionado por el ayuntamiento.

5) ¿Dónde encontrar más información ?

- **COLLIGNON. B. et VEZINA, M.** : "Les opérateurs indépendants de l’approvisionnement en eau potable et de l’assainissement en milieu urbain" (Los operadores independientes del suministro de agua potable y

saneamiento en medio urbano). Se trata de un programa para el agua y el saneamiento (Programme pour l'eau et l'assainissement - Banco Mundial : Washington, 2000). Disponible en :

<http://www.pseau.org/outils/biblio/...>

- **IRD** : Informe (14 páginas) de Émile LE BRIS "l'accès à l'eau potable dans les quartiers défavorisés des grandes villes et les petits centres urbains" (el acceso al agua potable en los barrios desfavorecidos y los centros urbanos pequeños. Disponible en línea : <http://horizon.documentation.ird.fr...>

- **BPD et AFP** : Informe de 50 páginas "Innover pour mieux desservir : Les gestionnaires de petits réseaux AEP en Afrique" (Innovar para prestar un mejor servicio : Los gestores de pequeñas redes AEP en África) sobre el papel indispensable de los pequeños operadores privados en las pequeñas ciudades y en los barrios periurbanos. <http://www.pseau.org/outils/ouvrage...>

- Emplacement : Accueil > es > Wikiwater > Ficha técnica > Facilitar el acceso al agua > Distribuir >
- Adresse de cet article : <https://wikiwater.fr/e49c-el-agua-potable-en-los>